

معا كراي
3/13/13



جامعة بوليتكنيك فلسطين

كلية العلوم الإدارية ونظم المعلومات

عنوان المشروع:

تحليل نظام موقع بيع إلكتروني لشركة هوم بلازا

فريق العمل:

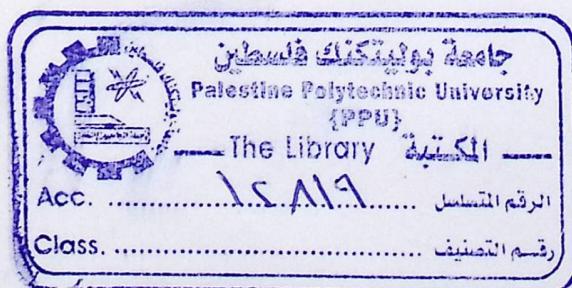
ريم راتب ابوقرندل كفاح زياد الدودة مدلين انور بدارين

إشراف:

د. موسى الرفاعية

قدم هذا البحث استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة البكالوريوس في تخصص نظم المعلومات الإدارية

2013



شكر وتقدير

قول أن نخطو خطواتنا الأخيرة في حياتنا الجامعية كان لا بد من وقفة تحملنا إلى تلك الأعوام التي أمضيناها في هذه الجامعة الكريمة ، لنستذكر أياما طوال قضيناها بصحبة أستاذة كرام أعطونا من بحور العلم الشيء الكثير ، فكانوا لنا آباءا ومربين قبل أن يكونوا أستاذةا ومحاضرين ، باذلين كل جهد ممكن لبناء جيل جديد يعيد الأمة أمجادها ، لذلك كان لا بد أن نتقدم بكل معانِي الشكر والامتنان والمحبة والعرفان إلى من حملوا قناديل العلم لينيروا لنا الطريقإلى أستاذتنا الكرامونخص بالذكر هنا الأستاذ القدير :

"موصى الرفاعية"

على جهودها الخاصة والعظيمة في مساندةنا ومتابعةنا وتقديم كل عون ممكن لنا ، فبارك الله فيك وشاكركم جدا لجهودك .

الإهداء

إلى أولئك الذين ما لربثوا كل صباح أن يغدقونا بدعوات النجاة والتفوق. بدعوات الأمل والثقة. إلى أولئك الذين دعوا أعمارهم مصرا لتتوج نحن هناك في المقدمة. إلى أولئك الذين انحنوا لينزلوا الفوك من طريقنا لتغدو خطواتنا أسرع في طريق العلم. إلى أولئك الذين لا تكفيهم كلمات الشكر والعرفان والجميل "أولادنا وأمهاتنا".

إلى الذين قاسمونا حياتنا. قاسمونا دهر الفناء ومرح الصيف. قاسمونا العز والفرح. قاسمونا كل تفاصيل طفولتنا إلى "إخوتنا وأخواتنا الأعمى".

إلى الشقياء اللواتي لا تفارقنا دورهم ولا ضحكاتهم التي تعيدنا إلى أيام ولحظات تكاد لا تنسى لترسم البهجة على وجوهنا بدون قصد ولا نية كلما ذكرناهم إلى "صديقاتنا".

إلى أولئك الذين حملوا مع الوطن فوق ظهورهم. فلا ناموا لا سكنوا إلى أن قدموا أرواحهم دفاعا عن هذا الوطن العظيم "خداؤنا البواهل".

إلى أولئك الذين كلما ذكرناهم شعرنا في عيون أنفسنا. إلى أولئك الذين لا زالوا ينتظرون طلوع الشمس "أصوانا البواهل".

والشكر الجزيل لكل من ساعد في إنجاز هذه العمل.

قائمة المحتويات

الفصل الأول المقدمة

| الرقم | الموضوع | الصفحة |
|-------|---|--------|
| 1.1 | المقدمة | 2 |
| 1.2 | تحديد المشكلة | 3 |
| 1.3 | حل المشكلة | 3 |
| 1.4 | تحليل موقع بيع إلكتروني لشركة هوم بلازا | 3 |
| 1.5 | نطاق النظام | 4 |
| 1.6 | فوائد ومحددات النظام | 4 |
| 1.7 | أهمية المشروع | 5 |
| 1.8 | منهجية البحث ووسائل جمع البيانات | 6 |
| 1.9 | الأقسام الرئيسية للتقرير | 8 |

الفصل الثاني تخطيط النظام

| الرقم | الموضوع | الصفحة |
|-------|--|--------|
| 2.1 | المقدمة | 10 |
| 2.2 | نبذة مختصرة عن النظام القائم في شركة هوم بلازا | 10 |
| 2.3 | المخاطر | 12 |
| 2.4 | حلول المخاطر | 12 |
| 2.5 | البدائل | 13 |
| 2.6 | دراسة الجدوى الاقتصادية للنظام | 14 |
| 2.7 | تخطيط الجدول الزمني لمهام المشروع | 18 |
| 2.8 | الجدول الزمني للمهام | 18 |

الفصل الثالث تحليل النظام

| الرقم | الموضوع | الصفحة |
|-------|---|--------|
| 3.1 | المقدمة | 20 |
| 3.2 | الهدف | 21 |
| 3.3 | نطاق تحليل النظام | 21 |
| 3.4 | حالة الاستخدام (Use case) | 21 |
| 3.5 | متطلبات النظام (System requirement) | 22 |
| 3.6 | مخطط النشاطات (Activity diagram) | 33 |
| 3.7 | مخطط التسلسل (Sequence diagram) | 44 |
| 3.8 | فئات النظام (Class diagram) | 49 |
| 3.9 | معايير التحقق | 50 |
| 3.10 | خطة الفحص | 50 |
| 3.11 | المتطلبات الأولية لتشغيل ومبررات اختيارها | 51 |

الفصل الرابع تصميم النظام

| الرقم | الموضوع | الصفحة |
|-------|---------------------------|--------|
| 4.1 | المقدمة | 56 |
| 4.2 | مكونات واجهات المخاطبة | 56 |
| 4.2.1 | تصميم المدخلات ومواصفاتها | 56 |
| 4.2.2 | تصميم المخرجات ومواصفاتها | 73 |

الفصل الخامس النتائج والتوصيات

| الرقم | الموضوع | الصفحة |
|-------|----------|--------|
| 5.1 | المقدمة | 82 |
| 5.2 | النتائج | 82 |
| 5.3 | التوصيات | 83 |



| الرقم | الموضوع | الصفحة |
|-------|-------------------------|--------|
| | المصادر والمراجع | 84 |
| | قاموس المصطلحات والرموز | 87 |
| | قائمة الجداول | 89 |
| | قائمة الأشكال والصور | 91 |

الفصل الأول

المقدمة

- ١.١ المقدمة .
- ١.٢ تحديد المشكلة .
- ١.٣ حل المشكلة .
- ١.٤ نظام إدارة علاقات الزبائن في شركة هوم بلازا.
- ١.٥ نطاق النظام .
- ١.٦ فوائد ومحددات النظام .
 - ١.٦.١ فوائد النظام .
 - ١.٦.٢ محددات النظام .
- ١.٧ أهمية المشروع .
 - ١.٧.١ أهمية المشروع بالنسبة لشركة هوم بلازا.
 - ١.٧.٢ أهمية المشروع بالنسبة للزبائن .
 - ١.٧.٣ أهمية المشروع بالنسبة لفريق العمل .
- ١.٨ منهجية البحث و وسائل جمع البيانات.
- ١.٩ الأقسام الرئيسية للتقرير.

١.١ المقدمة :

العلم و التكنولوجيا يمثلان محور و عجلة التقدم في عالمنا اليوم ؛ حيث أخذت الإنجازات الهائلة التي أنتجها عصر المعلومات و التي أخذت بدفع المجتمع البشري على اتساعه و مختلف ألوانه إلى مرحلة جديدة تتمثل بما بات يطلق عليه بمجتمع المعرفة أو المجتمع الرقمي ، بحيث غدا بالإمكان الولوج إلى عصر المعلومات و أصبح النفاذ إليه متاحاً بطرق أقصر و بجهود قليلة .

فقد أفسح الكمبيوتر و شبكاته المختلفة المجال الواسع للعبور إلى الشبكة ، و الاستفادة من المعلومات و الحصول عليها ببسر و توظيفها للاستفادة من البرمجيات المختلفة ، إذ نعيش اليوم في عالم السلوكيات التكنولوجية و الإلكترونية ، و التي باتت تتدخل في كل جزئية من حياتنا و أعمالنا ، فالحكومات أصبحت إلكترونية و التجارة أمست تجارة إلكترونية ، و التعليم يتجه لأن يكون تعليماً إلكترونياً .

كما أدت الثورة التكنولوجية المتسارعة إلى تغيرات جذرية و تحولات مجتمعية ، شملت حياة الأفراد و المجتمعات و مختلف مجالات الحياة ، بما في ذلك نوعية السلع و الخدمات التي توفرها المؤسسات العامة و الخاصة ، فالتكنولوجيا المتطورة أصبحت تشكل أحد العناصر الأساسية في عمليات الإنتاج و تقديم الخدمات المتنوعة في كل أرجاء العالم .

تعد شركة هوم بلازا المركز العصري و الحديث لتلبية متطلبات المنزل ، بالإضافة إلى عالم واسع من التكنولوجيا الحديثة من كمبيوترات ، و خدمات الانترنت على مستوى الأفراد و المؤسسات ، و بسبب زيادة أعداد الزبائن أصبحت الحاجة إلى نظام يسهل عملية التواصل مع الزبائن ، ليقدم لهم كافة التسهيلات و الخدمات الخاصة بالشركة .

وقد حرصت الشركة منذ تأسيسها على إرضاء الزبائن و تلبية متطلباتهم ، و انطلاقاً من هذه الإستراتيجية قام فريق البحث بالمبادرة في تحليل نظام موقع بيع إلكتروني لشركة هوم بلازا ، و في

هذا المشروع سوف يتم تحليل النظام من وجهة نظر هندسة البرمجيات ، و معرفة إمكانية تطبيقه على أرض الواقع .

١.٢ تحديد المشكلة :

إن حاجة المؤسسات إلى نظم المعلومات والتكنولوجيا حاجة ملحة لتقوم بأداء أدوارها على أكمل وجه ، وتحقيق أهدافها في خدمة الزبائن وتلبية احتياجاتهم بالصورة المثلى والوصول إلى رضا الزبائن .

ومن خلال دراسة الطريقة التقليدية المعمول بها في شركة هوم بلازا بخصوص عملية البيع و آلية التواصل مع الزبائن ، ومن خلال إجراء مقابلات مع كل من موظفي الشركة وبعض الزبائن ، فإن المشكلة تكمن في الوقت المستغرق في عملية البيع ، بالإضافة إلى صعوبة التواصل بين زبائن الشركة و الإدارة حيث أن هذه المشاكل قد تؤثر سلباً على عملية البيع والتواصل بين الشركة وزبائنها ، و قد تؤثر أيضاً على ربحية و زيادة تكاليف الشركة .

١.٣ حل المشكلة :

يكن حل هذه المشكلة في إنشاء موقع بيع إلكتروني يُمكن الزبون من إجراء كافة العمليات اللازمة لعملية شراء المنتج إلكترونياً .

١.٤ تحليل موقع بيع إلكتروني في شركة هوم بلازا :

تماشياً مع التطور التكنولوجي في الآونة الأخيرة ، وحرصاً على إرضاء الزبائن في الشركات والمؤسسات ، و لتفاقم التنافس بين هذه المؤسسات ، أصبح إرضاء الزبون من متطلبات بقاء هذه

هذا المشروع سوف يتم تحليل النظام من وجهة نظر هندسة البرمجيات ، و معرفة إمكانية تطبيقه على أرض الواقع .

١.٢ تحديد المشكلة :

إن حاجة المؤسسات إلى نظم المعلومات والتكنولوجيا حاجة ملحة لتقوم بأداء أدوارها على أكمل وجه ، وتحقيق أهدافها في خدمة الزبائن وتلبية احتياجاتهم بالصورة المثلى والوصول إلى رضا الزبائن .

ومن خلال دراسة الطريقة التقليدية المعمول بها في شركة هوم بلازا بخصوص عملية البيع و آلية التواصل مع الزبائن ، ومن خلال إجراء مقابلات مع كل من موظفي الشركة وبعض الزبائن ، فإن المشكلة تكمن في الوقت المستغرق في عملية البيع ، بالإضافة إلى صعوبة التواصل بين زبائن الشركة و الإدارة حيث أن هذه المشاكل قد تؤثر سلباً على عملية البيع والتواصل بين الشركة وزبائنها ، و قد تؤثر أيضاً على ربحية و زيادة تكاليف الشركة .

١.٣ حل المشكلة :

يكمن حل هذه المشكلة في إنشاء موقع بيع إلكتروني يُمكن الزبون من إجراء كافة العمليات اللازمة لعملية شراء المنتج إلكترونياً .

١.٤ تحليل موقع بيع إلكتروني في شركة هوم بلازا :

تماشياً مع التطور التكنولوجي في الآونة الأخيرة ، وحرصاً على إرضاء الزبائن في الشركات والمؤسسات ، و لتفانم التنافس بين هذه المؤسسات ، أصبح إرضاء الزبون من متطلبات بقاء هذه

الشركات على قيد عملها ، لذلك قام فريق البحث باقتراح نظام يسهل عملية التواصل بين الزبائن و إدارة شركة هوم بلازا ، كما ويُسهل على الزبون إجراء كافة العمليات اللازمة لشراء منتج معين .

١.٥ نطاق النظام :

يستهدف النظام كافة الزبائن المسجلين في شركة هوم بلازا .

١.٦ فوائد و محددات النظام :

١.٦.١ فوائد النظام :

١. زيادة أعداد زبائن الشركة لأنه نظام إلكتروني 'يمكن استخدامه من خلال شبكه الانترنت ، و بالتالي يمكن لأي شخص استخدامه .
٢. توفير الوقت المستخدم في مراجعة الشركة في بعض الأمور كالإستعلام عن الفترة النهائية للتسديد ، حيث يتطلب النظام الدخول إلى شاشاته و الإستعلام عن الفترة النهائية للتسديد .
٣. التقليل من عدد موظفي الشركة اللازمين في عملية خدمات الزبائن .
٤. التقليل من الضغط على العاملين في الشركة .
٥. التقليل من عدد الزبائن المراجعين إلى مباني الشركة .
٦. يُمكن النظام المستخدم من معرفة حجم استهلاكه الكلي لمنتجات الشركة .

١.٦.٢ محددات النظام :

في هذا الجزء سوف يتم شرح القيود و المحددات التي قد تواجه فريق البحث أثناء تطوير النظام و هي

ممثلة كالآتي :

١. توعية الزبائن و إرشادهم في كيفية استخدام النظام .

٢. عدم تقبل فئة من الأشخاص لاستخدام النظام بشكل كامل .

٣. الوقت المستخدم في عملية بناء النظام .

٤. تكلفة بناء و تطبيق النظام .

٥. التغيير في متطلبات النظام من وجهة نظر الزبون .

٦. الحاجة إلى خبراء و مختصين لإنشاء النظام .

٧. تكلفة المعدات و الآلات اللازمة لإنشاء النظام .

١.٧ أهمية المشروع :

نتيجة للتطور الهائل في العصر الحالي القائم على التنافس في عملية استخدام التكنولوجيا و الاتصالات ، و الحصول على المعلومات و تطبيقها في مجالات الحياة المختلفة ، تبرز أهمية المشروع لعدة جهات مختلفة مستفيدة من النظام :

١.٧.١ أهمية المشروع بالنسبة لشركة هوم بلازا :

١. تسويق أكثر فعالية و أرباح أكثر ، مما يتيح للشركة عرض منتجاتها و خدماتها في معظم المناطق دون انقطاع ، طيلة ساعات اليوم و طيلة أيام السنة ، مما يوفر للشركة فرصة أكبر لجني الأرباح ، إضافة إلى وصولها إلى المزيد من الزبائن .

٢. تخفيض مصاريف الشركة ، حيث تعد عملية إعداد و صيانة مواقع التجارة الإلكترونية على الويب أكثر اقتصادية من بناء أسواق التجزئة أو صيانة المكاتب .

٣. تواصل فعال مع الشركاء و العملاء ، مما يوفر طريقة فعالة لتبادل المعلومات مع الشركاء .

١.٧.٢ أهمية المشروع بالنسبة للزبائن :

١. توفير الوقت و الجهد : تفتح الأسواق الإلكترونية (e-market) بشكل دائم (طيلة اليوم بدون أي عطله) .

٢. حرية الاختيار : حيث أن النظام يزود الزبائن بالمعلومات الكاملة عن المنتجات ، كل ذلك بدون أي ضغوطات من الباعة و إمكانية الاطلاع على كافة العروض و المعلومات خلال ثوان أو دقائق .

٣. القدرة على التواصل مع الشركة في أي وقت و في أي مكان .

١.٧.٣ أهمية المشروع بالنسبة لفريق العمل :

١. وضع نتائج الدراسة كمشروع قابل للتطبيق على أرض الواقع من قبل الطلبة في الجامعة .

٢. مساعدة فريق العمل في إنهاء متطلبات التخرج و الحصول على درجة البكالوريوس في تخصص نظم المعلومات.

١.٨ منهجية البحث ووسائل جمع البيانات :

منهجية البحث :

منهجية البحث هي المراحل والقواعد المحددة والتي تلتزم بالخصائص العامة لدورة حياة النظام ، والتي يجب أن يلتزم بها مستخدمي هذه المنهجية ، حيث سيتم العمل بهذا المشروع حسب منهجية البحث "دورة حياة تطوير النظام (system development life cycle) ، و تتم حسب مراحل و هي

كالاتي :

• مرحلة التخطيط (تحديد المشكلة) :

تعني هذه المرحلة تحديد المشكلة ، و هي إحدى فروع مرحلة التخطيط ، و هي أولى مراحل حياة تطوير النظام ، و في هذه المرحلة يقوم محلي النظام بالبحث عن المشكلة وتمييزها و تحديد جوانبها بدقة كافية ، وقد تمّ عمل مقابلات مع الأطراف المستفيدة من النظام (شركة هوم بلازا ، الزبائن) ؛ لجمع معلومات تساعد في فهم المشكلة بشكل أكبر وتحليلها .

• مرحلة التحليل :

تعني هذه المرحلة تحليل النظام من خلال دراسة الجدوى الاقتصادية التي يتم فيها تحديد التكاليف الكلية بشكل مفصل لجميع متطلبات النظام التطويرية و التشغيلية ، بالإضافة إلى تحديد جميع المراحل اللازمة لتحليل النظام و الوقت اللازم لإنجاز كل مرحلة .

• مرحلة التصميم :

يتم في هذه المرحلة استخدام المتطلبات التي تم تحديدها في مرحلة التحليل ، حيث يقوم محلي النظام بإعداد التصميم الأولي المناسب للنظام ، كشاشات المستخدم و قواعد البيانات .

• مرحلة التنفيذ:

يتم في هذه المرحلة تنفيذ وتطبيق النظام على أرض الواقع و بدء استخدامه من الجهات المعنية ، ولن تشمل الدراسة على هذا الجانب.

• مرحلة الفحص والصيانة:

في هذه المرحلة يتم فحص النظام حسب المعايير التي سيتم تحديدها .

١.٩ الأقسام الرئيسية للتقرير :

حيث تتضمن المواد التمهيديّة ، صفحة العنوان ، ملخص البحث ، الإهداء ، قائمة المحتويات ، قائمة الأشكال و الصور ، و المصطلحات الإجرائية .

الفصل الأول :

يتضمن الفصل الأول مشكلة البحث ، أهمية الدراسة ، فوائد و محددات النظام ومنهجية البحث ووسائل جمع البيانات.

الفصل الثاني :

يتضمن هذا الفصل نبذة مختصرة عن النظام ، البدائل ، المخاطر وحلولها ، دراسة الجدوى الاقتصادية، و الجدول الزمني للمشروع (خطة إنجاز النظام المقترح) .

الفصل الثالث :

يتضمن هذا الفصل (use case , activity diagram , sequence diagram , class diagram) بالإضافة إلى المتطلبات الأولية لتشغيل البرمجيات المختارة ومبررات اختيارها و معايير التحقق و خطة فحص النظام

الفصل الرابع :

يتضمن هذا الفصل مكونات واجهة المخاطبة ، واجهات الأخطاء ، ومكونات قاعدة البيانات .

الفصل الخامس :

يتكون من النتائج التي تم التوصل إليها ، التوصيات والمقترحات

الفصل الثاني

تخطيط النظام

- ٢.١ المقدمة .
- ٢.٢ نبذة مختصرة عن النظام القائم .
 - ٢.٢.١ نبذة عن شركة هوم بلازا .
 - ٢.٢.٢ الهيكل التنظيمي .
 - ٢.٢.٣ مخطط سير إجراءات العمل .
- ٢.٣ المخاطر .
- ٢.٤ حلول المخاطر .
- ٢.٥ البدائل .
 - ٢.٥.١ الإيجابيات والسلبيات للبديل الأول .
 - ٢.٥.٢ الإيجابيات والسلبيات للبديل الثاني .
- ٢.٦ دراسة الجدوى الاقتصادية للنظام .
 - ٢.٦.١ مصادر النظام التطويرية .
 - ٢.٦.٢ مصادر النظام التشغيلية .
- ٢.٧ تخطيط الجدول الزمني لإنتاج مهام المشروع .
- ٢.٨ الجدول الزمني لجدول المهام بمخطط جانت (Gant chart) .

في هذا الفصل سوف يقوم فريق البحث بتوضيح و تفصيل عدّة أمور منها : نبذة مختصرة عن النظام القائم ، البدائل ، المخاطر وحلول المخاطر و دراسة الجدوى الاقتصادية للنظام ، بالإضافة إلى الجدول الزمني لإنجاز مهام المشروع .

٢.٢ نبذة مختصرة عن النظام القائم في شركة هوم بلازا : (١)

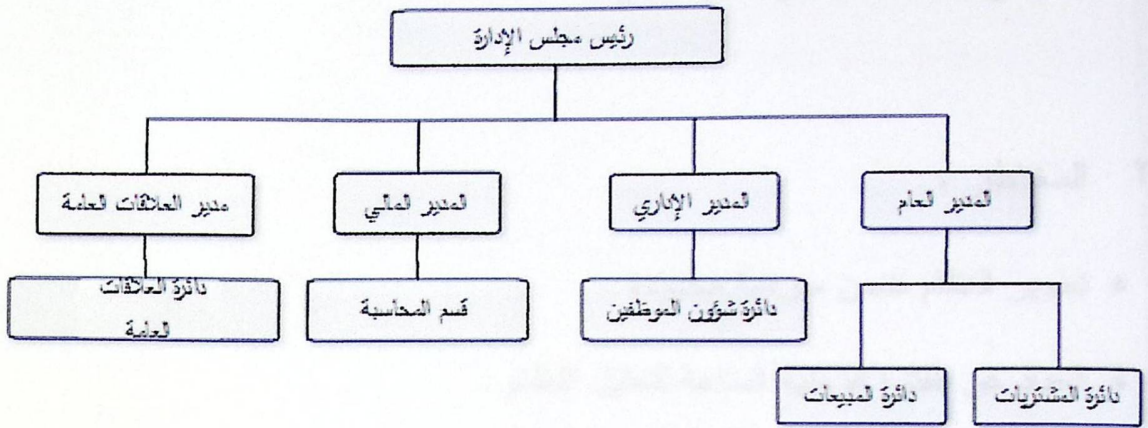
٢.٢.١ نبذة عن الجهة المستفيدة _شركة هوم بلازا _:

منذ عام ٢٠٠٤ م و شركة هوم بلازا التجارية في تطور و تجدد مستمر، بدأت الشركة رحلتها عن طريق بيع أنواع مختلفة من الأدوات المنزلية و الأدوات الصحية . وفي عام ٢٠٠٨ م تطورت الشركة لتصبح إحدى الشركات الضخمة في المنطقة ، و أصبحت تقوم على بيع كل ما يلزم البيت العصري و الحديث لتلبية متطلبات المنزل بتشكيلة واسعة من الأدوات المنزلية و الفرش المنزلي و الأجهزة الكهربائية و أثاث حدائق بالإضافة إلى عالم واسع من التكنولوجيا الحديثة من كمبيوترات و خدمات انترنت و إكسسواراتها.

اليوم توظف الشركة ٢٥ موظف يعملون في مجال خدمات الزبائن و عمليات البيع ، و تعمل الشركة على توفير عروض مميزة من أفضل و أجود الماركات العالمية و المحلية ، كما و تهدف الشركة إلى تلبية رغبات زبائنها الكرام .

(١) : احمد زغير - المدير التنفيذي في شركة هوم بلازا .

٢.٢.٢ الهيكل التنظيمي للمؤسسة :



الشكل (٢.١) الهيكل التنظيمي للمؤسسة (شركة هوم بلازا)

٢.٢.٣ مخطط سير إجراءات العمل في شركة هوم بلازا:

تتبع إدارة شركة هوم بلازا مجموعة من أنظمة البيع المعتمدة ، ومن هذه الأنظمة :

النظام التقليدي:

وهو عبارة عن عملية البيع المباشر للزبون ، حيث يقوم الزبون بالتوجه لمقر الشركة وطلب المنتج ويتم اختيار آلية الدفع حسب الاتفاق ما بين الشركة والزبون ومن الطرق المتبعة للدفع :

١. نظام الدفع النقدي : الزبون يتجول في الشركة ويختار المنتج الذي يريده ويتم الدفع بشكل نقدي مع

نسبة خصم على سعر المنتج .

٢. التقسيط : الزبون يختار سلعة معينة ويتم الاتفاق عليها ويتم التقسيط على فترات محددة بدون

إضافة أي فائدة .

٣. حسب الاتفاق مع المؤسسات : في هذه الطريقة تقوم الشركة بتوقيع اتفاقية مع مؤسسات أخرى

بحيث تكفل المؤسسة الموظف التابع لها في حال عدم الالتزام بأحد الشروط المادية الموجودة

بالاتفاقية بين

الشركة والمؤسسة و يتم التقسيط على مدار اثنا عشر شهراً أو أربع وعشرون شهراً على ضمان المؤسسة مع نسبة خصم على سعر المنتج .

٢.٣ المخاطر :

- تطوير النظام ضمن ميزانية محدودة .
- الحياد عن الفترة الزمنية المتاحة لتحليل النظام .
- استمرارية تحديث البيانات على النظام ، وإمكانية صيانتها بشكل دوري .
- وجود مقاومة من قبل الموظفين لخوفهم على مصالحهم من أي تجديد .
- عدم القدرة على توعية الزبائن حول كيفية استخدام النظام بشكل فعال .
- ظهور تعارض في المتطلبات أو ظهور متطلبات جديدة .
- عدم التخطيط الجيد للمشروع .

٢.٤ حلول المخاطر :

- تحديد ميزانية للمشروع مع احتمالية زيادة أو نقصان هذه الميزانية بنسبه مقبولة .
- العمل على توزيع مراحل تحليل النظام بناءً على جدول زمني و التقيد بهذا الجدول لإنجاز المراحل المختلفة بالوقت المحدد لها .
- تعريف النظام و تحديد متطلبات النظام بشكل واضح ، و عليه يتم بناء قاعدة البيانات من قبل المبرمج بناءً على الفهم الكامل لهذا النظام و التقيد بالأسس العلمية لبناء قواعد البيانات .
- توعية الموظفين بأهمية النظام الجديد و الفوائد العائدة على الشركة من تطبيق النظام .
- توفير دليل المستخدم ، لتوعية الزبائن بكيفية استخدام النظام .

١. استخدام النظام التقليدي الموجود في الشركة .

٢. زيادة عدد موظفين خدمات الزبائن .

٢.٥.١ الإيجابيات و السلبيات للبدل الأول (استخدام النظام التقليدي الموجود في الشركة) :

الإيجابيات :

- إمكانية التعامل مع النظام من قبل الموظفين و الزبائن .
- وجود قدر كاف من الخبرة المتراكمة لدى الموظفين للتعامل بهذه الطريقة.

السلبيات :

- الوقت المستغرق في تنفيذ عملية البيع من قبل الموظف .
- تكلفة الحصول على زبائن جدد .
- عدم القدرة على أخذ تغذية راجعة فورية من الزبائن .
- الضغوطات التي تواجه الموظف نتيجة لاكتظاظ عدد الزبائن.

٢.٥.٢ الإيجابيات و السلبيات للبدل الثاني (زيادة عدد موظفين خدمات الزبائن) :

الإيجابيات :

- السرعة في تقديم الخدمات للزبائن .

السلبيات :

- التكلفة العالية للموظفين .

٢.٦ دراسة الجدوى الاقتصادية للنظام :

سيقوم فريق البحث بدراسة التكاليف التي يحتاجها النظام في مرحلتيه التطويرية والتشغيلية ، وتقسم

هذه التكاليف إلى عدة أقسام تتمثل في ما يلي :

٢.٦.١ مصادر النظام التطويرية .

٢.٦.٢ مصادر النظام التشغيلية .

٢.٦.١ مصادر النظام التطويرية :

وتشمل جميع المصادر التي تعمل على بناء النظام وتحليله وتقسم إلى المصادر البشرية ، المصادر

الفيزيائية و المصادر البرمجية .

٢.٦.١.١ مصادر النظام البشرية :

تتكون المصادر البشرية من الأشخاص العاملين على بناء و تحليل النظام و تشمل فريق العمل

ريم أبو قرنندل .

كفاح الدودة .

مدلين بدارين .

٢.٦.١.٢ مصادر النظام الفيزيائية :

تتمثل في المكونات و الأدوات المادية من أجهزة وقطع إلكترونية اللازمة لتطوير عمل النظام كما هو موضّح في الجدول التالي :

| المصدر الفيزيائي | العدد | تكلفة الوحدة الواحدة | التكلفة الكلية |
|--|-------|----------------------|----------------|
| جهاز كمبيوتر (pc) | ١ | \$٧٠٠ | \$٧٠٠ |
| طابعة ليزر (HP laser jet 1020) | ١ | \$١٦٥ | \$١٦٥ |
| مكونات أخرى (ماوس ، لوحة مفاتيح ، أسلاك....) | | \$١٠٠ | \$١٠٠ |
| قرص قابل للإزالة (8GB) | ٢ | \$٢٠ | \$٤٠ |
| مجموع التكاليف الفيزيائية | | | \$١٠٠٥ |

الجدول (٢.٢) : مصادر النظام التطويرية _ المصادر الفيزيائية

٢.٦.١.٣ مصادر النظام البرمجية :

تتمثل بحزمة البرامج التي سيتم استخدامها في تطوير النظام ؛ يتم من خلالها توثيق وبناء النظام

كما هو موضّح في الجدول التالي :

| المصدر البرمجي | العدد | تكلفة الوحدة الواحدة | التكلفة الكلية |
|---------------------------------|-------|----------------------|----------------|
| Microsoft Windows 7 | ١ | \$٢٨٠ | \$٢٨٠ |
| Microsoft office2007 | ١ | \$١٤٠ | \$١٤٠ |
| Dream weaver css5 | ١ | \$١٠٠ | \$١٠٠ |
| Oracle | ١ | \$١٨٠ | \$١٨٠ |
| Windows server R2 2008 standard | ١ | \$١٢٠٩ | \$١٢٠٩ |

| | | | |
|--------|-------------------------|---|--------------------|
| \$٣٠٠ | \$٣٠٠ | ١ | Visual studio 2012 |
| \$٢١٠٩ | مجموع التكاليف البرمجية | | |

الجدول (٢.٣) : مصادر النظام التطويرية _ المصادر البرمجية

مجموع التكاليف التطويرية:

| التكاليف الكلية | المصادر البرمجية | المصادر الفيزيائية | المصادر البشرية |
|-----------------|------------------|--------------------|-----------------|
| \$٣١١٤ | \$٢١٠٩ | \$١٠٠٥ | \$٤٨٠٠ |

الجدول (٢.٤) : مجموع التكاليف التطويرية للنظام

٢.٦.٢ مصادر النظام التشغيلية :

وتشمل جميع المصادر التي تعمل على تشغيل النظام وتطبيقه ، وتقسم إلى المصادر البشرية ،

المصادر الفيزيائية ، و المصادر البرمجية .

٢.٦.٢.١ مصادر النظام البشرية

تتكون المصادر البشرية من مشرف النظام الذي يقوم بجميع عمليات التحكم في النظام :

| التكلفة الكلية | تكلفة الوحدة/ الشهر | العدد | المصدر البشري |
|----------------|---------------------|-------|---------------|
| \$١٥٠٠ | \$١٥٠٠ | ١ | مشرف النظام |
| \$١٥٠٠ | التكلفة الإجمالية | | |

الجدول (٢.٥) : مصادر النظام التشغيلية _ المصادر البشرية=

٢.٦.٢.٢ مصادر النظام الفيزيائية :

تتمثل في المكونات والأدوات المادية من الأجهزة و القطع الإلكترونية اللازمة لتطبيق عمل النظام و

هي موضحة في الجدول التالي :

| المصدر الفيزيائي | العدد | تكلفة الوحدة الواحدة | التكلفة الكلية |
|-----------------------------------|-------|----------------------|----------------|
| جهاز حاسوب وملحقاته | ٢ | \$٧٠٠ | \$١٤٠٠ |
| Cables | | \$١٠٠ | \$١٠٠ |
| Server | ٢ | \$٨٠٠٠ | \$١٦٠٠٠ |
| خط انترنت سريع (leased line 8MB) | ١ | \$٥٠٠ | \$٥٠٠ |
| Router | ١ | \$٥٠ | \$٥٠ |
| التكلفة الكلية | | | \$18050 |

الجدول (٢.٦) : مصادر النظام التشغيلية _ المصادر الفيزيائية

مجموع التكاليف التشغيلية :

| التكاليف الكلية | المصادر الفيزيائية | المصادر البشرية |
|-----------------|--------------------|-----------------|
| \$19550 | \$18050 | \$1500 |

الجدول (٢.٧) : مجموع تكاليف مصادر النظام التشغيلية

مجموع تكاليف النظام:

| التكاليف الكلية للنظام | مجموع التكاليف التشغيلية | مجموع التكاليف التطويرية |
|------------------------|--------------------------|--------------------------|
| \$22664 | \$19550 | \$3114 |

الجدول (٢.٨) : مجموع تكاليف النظام _ المصادر التطويرية _ المصادر التشغيلية

٢.٧ تخطيط الجدول الزمني لمهام المشروع :

| رقم المهمة | اسم المهمة | الوقت المقدر للمهمة/الاسبوع |
|-------------------|--------------|-----------------------------|
| ١ | جمع البيانات | ٢ |
| ٢ | تخطيط النظام | ٢ |
| ٣ | تحليل النظام | ٥ |
| ٤ | تصميم النظام | ٤ |
| ٥ | توثيق النظام | ١٣ |
| مجموع الوقت الكلي | | ١٣ أسبوع (دورة حياة النظام) |

الجدول (٢.٩) : تخطيط الجدول الزمني لمهام المشروع

٢.٨ الجدول الزمني لجدولة دورة حياة النظام بمخطط جاننت (Gantt Chart)

| المهمة | الزمن بالأسبوع | | | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | ٦ | ٧ | ٨ | ٩ | ١٠ | ١١ | ١٢ |
| جمع البيانات | | | | | | | | | | | | |
| تخطيط النظام | | | | | | | | | | | | |
| تحليل النظام | | | | | | | | | | | | |
| تصميم النظام | | | | | | | | | | | | |
| توثيق النظام | | | | | | | | | | | | |

الجدول (٢.١٠) : الجدول الزمني لجدولة دورة حياة النظام

الفصل الثالث

تحليل النظام

- ٣.١ المقدمة .
- ٣.٢ الهدف .
- ٣.٣ نطاق تحليل النظام .
- ٣.٤ حالة الاستخدام (Use Case) .
- ٣.٥ متطلبات النظام (System requirement) .
 - ٣.٥.١ المتطلبات الوظيفية للنظام (Functional Requirement) .
 - ٣.٥.٢ المتطلبات الغير وظيفية للنظام (Nonfunctional Requirement) .
- ٣.٦ مخططات النشاطات (Activity Diagram) .
- ٣.٧ مخططات التسلسل (Sequence Diagram) .
- ٣.٨ فئات النظام (Class Diagram) .
- ٣.٩ معايير التحقق .
- ٣.١٠ خطة فحص النظام .
- ٣.١١ المتطلبات الأولية لتشغيل البرمجيات المختارة و مبررات اختيارها .

يعد النظام الذي يقوم فريق العمل بتحليله واحداً من الأنظمة التي يتطلب وجودها مدخلات و مخرجات لارتباطه مع الزبائن ، ولفهم هذه المدخلات و العمليات التي يقوم بها هذا النظام ، كان لابد من التحليل و القيام بالعديد من اللقاءات مع مجموعة من الأشخاص المؤثرين و المتأثرين بالنظام كالإدارة ، الزبائن و المستخدمين ، وجمع المعلومات و المتطلبات التي يرغبون بتوفيرها ، ومن ثم قيام فريق العمل بتحليل هذه البيانات لإتمام نظام متكامل يقوم يدعم العمليات المطلوبة من النظام .

سيقوم فريق البحث بإتمام عملية بناء النظام من خلال تحليل النظام للقيام بالعديد من الوظائف ، و منها الوصف العام لمتطلبات النظام ، من خلال تمثيلها بـ :

- حالة الاستخدام (Use Case).
 - مخططات النشاطات (Activity Diagram).
 - مخططات التسلسل (Sequence Diagram).
 - مخطط الأصناف (Class Diagram).
- بالإضافة إلى المتطلبات الأولية لتشغيل البرمجيات المختارة و مبررات اختيارها، ومن ثم سوف يتم وضع معايير التحقق وخطة فحص النظام.

إن عملية تحليل النظام هي الأساس الذي ينطلق منه فريق البحث لإتمام العمل في بناء النظام و بالتالي سيقوم الفريق بتحليل النظام ، و كذلك تحليل العمليات الأساسية المطلوب من النظام إنجازها ، من خلال تحليل مدخلات ومخرجات كل واحد منها.

والهدف من تحليل هذه المتطلبات وصفها بشكل دقيق لتوضيح أهميتها و التعامل مع متطلبات النظام ، و الفهم الصحيح لهذه المكونات و أسباب وجودها في النظام ، لما يفيد في تزويد مهندسي البرمجيات بالمعلومات اللازمة لتطوير و اختيار البرمجيات المناسبة لهذا النظام ، و العمل على تطبيقه بشكل فعلي .

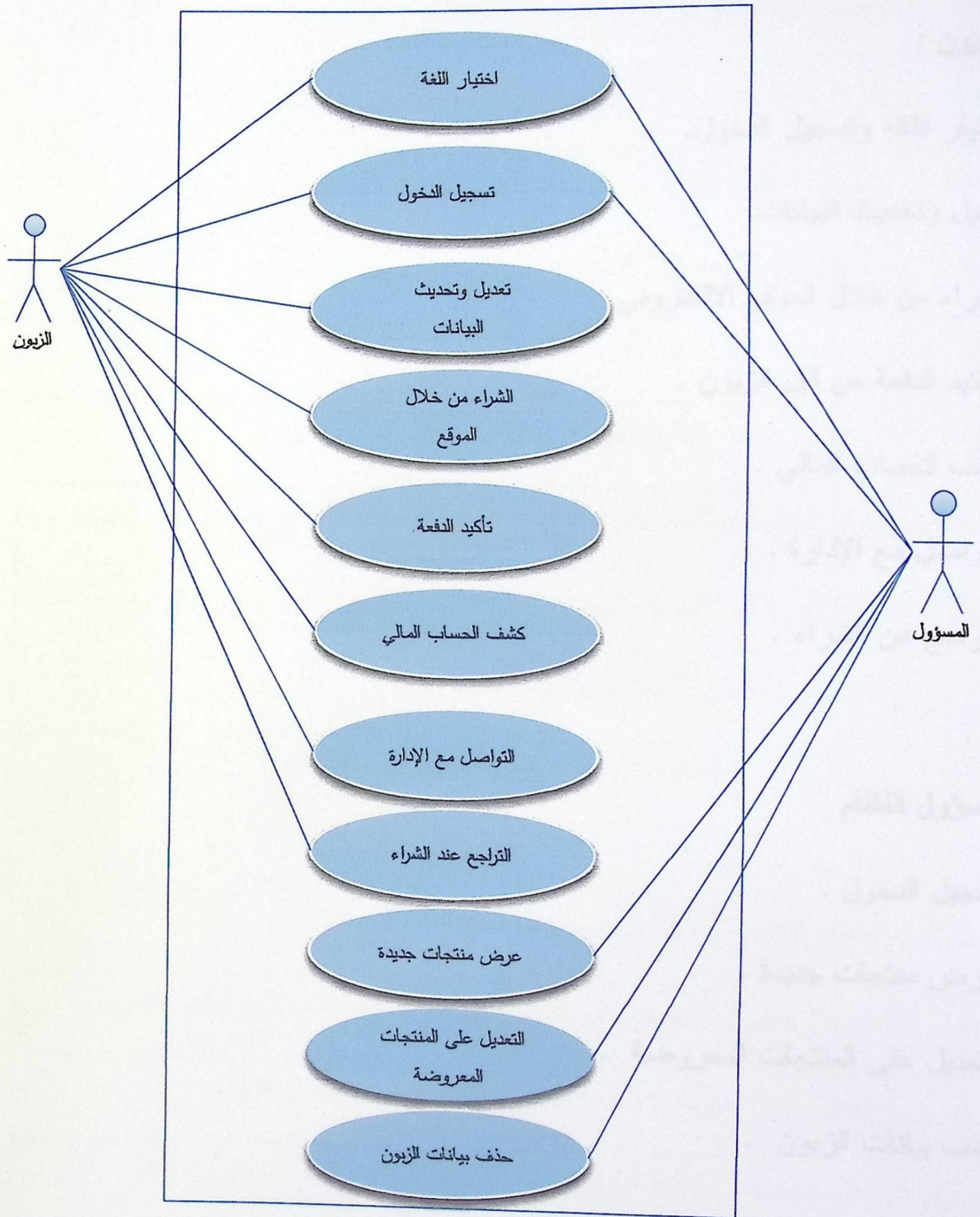
٣.٣ نطاق تحليل النظام :

من خلال جمع المعلومات و تحليل و تحديد متطلبات النظام و مدخلات و مخرجات النظام التي سيتم التعامل مع أطرافه ، كان لابد من تحديد مجال تحليل متطلبات النظام ، وهذه العملية تبرز أهميتها في حال إضافة عناصر أخرى على النظام ، أو أطراف أخرى ، فإن عناصره سوف تتغير بناءً على المتطلبات الجديدة المراد تحقيقها من الإضافة .

و في هذا الفصل سوف يتم توضيح متطلبات النظام و وصفها، و التي تقسم إلى قسمين :

١. متطلبات النظام الوظيفية .

٢. متطلبات النظام غير الوظيفية .



الشكل (٣.١) حالة الاستخدام (Use Case)

٣.٥ متطلبات النظام (System Requirement) :

٣.٥.١ المتطلبات الوظيفية للنظام (Functional Requirement) :

أولاً: الزبون :

- اختيار اللغة وتسجيل الدخول.
- تعديل وتحديث البيانات.
- الشراء من خلال الموقع الالكتروني.
- تأكيد الدفعة من قبل الزبون .
- كشف الحساب المالي .
- التواصل مع الإدارة .
- التراجع عن الشراء .

ثانياً: مسؤول النظام

- تسجيل الدخول .
- عرض منتجات جديدة .
- التعديل على المنتجات المعروضة .
- حذف بيانات الزبون .

٣.٥.١.١ وصف متطلبات النظام الوظيفية للزبون :

وصف متطلبات النظام الخاصة بإمكانية اختيار اللغة :

| | |
|-----------|--|
| الوظيفة | اختيار اللغة التي يريد استخدامها المستخدم . |
| الوصف | يتم الضغط على اللغة التي يريد المستخدم من الشاشة الرئيسية . |
| المدخلات | اختيار اللغة المطلوبة. |
| المخرجات | تحويل لغة النظام إلى اللغة المختارة . |
| الهدف | تحويل لغة النظام إلى اللغة المختارة . |
| المتطلبات | أن يكون المشترك بين خيارين اللغة الإنجليزية أو العربية. |
| خطة الفحص | يتوفر أمام المستخدم لغتين _ اللغة العربية واللغة الانجليزية ، إذا قام المستخدم باختيار اللغة العربية تظهر الشاشات باللغة العربية ، وفي حال اختيار اللغة الانجليزية تظهر الشاشات باللغة الانجليزية. |

الجدول (٣.١) : المتطلبات الوظيفية _ اختيار اللغة

وصف متطلبات النظام الخاصة بإمكانية تسجيل الدخول :

| | |
|----------|---|
| الوظيفة | تسجيل دخول المستخدم إلى النظام من خلال اسم المستخدم وكلمة المرور . |
| الوصف | إدخال اسم المستخدم وكلمة المرور ليتمكن من الدخول للنظام. |
| المدخلات | اسم المستخدم وكلمة المرور . |
| المخرجات | دخول المستخدم إلى النظام. |
| الهدف | التأكد من دخول المستخدم إلى النظام وإجراء العمليات اللازمة وكذلك زيادة درجة الأمان على النظام . |

| | |
|-----------|--|
| المتطلبات | إدخال اسم المستخدم وكلمة المرور بشكل صحيح . |
| خطة الفحص | <ul style="list-style-type: none"> • في حال إدخال اسم المستخدم وكلمة المرور بشكل صحيح يتم دخول المستخدم إلى الصفحة الخاصة به . • في حال تم إدخال اسم المستخدم أو كلمة المرور بشكل خاطئ يمكن إعادة إدخالها مرة أخرى، أو يمكن استرجاعها من خلال الضغط على أيقونة استرجاع كلمة المرور واسم المستخدم الخاصة به |

الجدول (٣.٢) : المتطلبات الوظيفية _ تسجيل دخول الزبون

وصف متطلبات النظام الخاصة بإمكانية تعديل وتحديث بيانات المستخدمين :

| | |
|-----------|--|
| الوظيفة | التعديل على بيانات المستخدم . |
| الوصف | إمكانية تغيير بيانات الزبون الشخصية مثل تغيير اسم المستخدم أو كلمة المرور أو تغيير رقم الهاتف المحمول أو البريد الإلكتروني. |
| المدخلات | إدخال البيانات الجديدة المراد تعديلها. |
| المخرجات | بيانات جديدة ومحدثة. |
| الهدف | تحديث البيانات حتى تكون قاعدة البيانات ذات مصداقية وأكثر أماناً . |
| المتطلبات | إدخال اسم المستخدم وكلمة المرور الخاصة بالزبون ثم الدخول إلى صفحة تعديل البيانات والقيام بإجراء التعديلات على البيانات القديمة . |
| خطة الفحص | التأكد من بيانات الزبون التي سيتم تحديثها وحفظ التغييرات الجارية على بيانات الزبون . |

الجدول (٣.٣) : المتطلبات الوظيفية _ تعديل و تحديث بيانات المستخدمين

وصف متطلبات النظام الخاصة بعملية الحجز من خلال الموقع الإلكتروني (اختيار المنتجات) :

| | |
|-----------|--|
| الوظيفة | إمكانية اختيار المنتج الذي يرغب المستخدم بشرائه. |
| الوصف | يقوم الزبون باختيار المنتج الذي يرغب بشرائه من خلال قائمة المنتجات المعروضة وعرض بيانات عن هذا المنتج. |
| المدخلات | اختيار المنتج المطلوب. |
| المخرجات | وصف عام عن المنتج وخصائصه وصفاته. |
| الهدف | عرض معلومات عن المنتج للزبون حتى يتمكن من اختيار المنتج الذي يرغب بشرائه (تسهيل العمليات الشرائية من قبل المستخدم). |
| المتطلبات | اختيار الزبون للمنتج المطلوب . |
| خطة الفحص | تظهر للمستخدم شاشة تبين له قائمة المنتجات المتوفرة ومعلومات عنها، ويقوم المستخدم باختيار المنتج الذي يرغب به ومن ثم ظهور المنتج ضمن سلة المشتريات الخاصة بالزبون . |

جدول (٣.٤) : المتطلبات الوظيفية _ الحجز من خلال الموقع الإلكتروني

وصف متطلبات النظام الخاصة بمعرفة حجم الاستهلاك الكلي للزبون :

| | |
|----------|---|
| الوظيفة | إمكانية معرفة الاستهلاك الكلي من قبل الزبون. |
| الوصف | يقوم المستهلك بفحص القيمة النهائية لاستهلاكه من قبل الشركة و معرفة كمية الاستهلاك . |
| المدخلات | استخدام أيقونة الاستهلاك الكلي . |
| المخرجات | ظهور شاشة توضح مجموع قيمة الاستهلاك الكلي للزبون . |

| | |
|-----------|--|
| الهدف | معرفة القيمة النهائية لاستهلاك الزبون ، حيث يمكنه معرفة قيمة الخصومات التي قد يحصل عليها ضمن قائمة الاستهلاك الكلي . |
| المتطلبات | استخدام أيقونه الاستهلاك الكلي للزبون . |
| خطة الفحص | ظهور شاشه توضح القيمة النهائية لحجم الاستهلاك الكلي من قبل الزبون و الفترة النهائية للتسديد . |

الجدول (٣.٥) : المتطلبات الوظيفية _ حجم الاستهلاك الكلي للزبون

وصف متطلبات النظام الخاصة بعملية التراجع عن الشراء :

| | |
|-----------|---|
| الوظيفة | إلغاء طلب المنتج . |
| الوصف | من خلال الدخول إلى شاشة التراجع عن الشراء يقوم الزبون باختيار المنتج الذي يريد إلغاء عملية شراؤه ومن ثم تأكيد عملية الطلب. |
| المدخلات | اختيار المنتج المراد إلغاء عملية شراؤه . |
| المخرجات | إظهار رسالة تأكيد إلغاء طلب المنتج . |
| الهدف | إلغاء طلب شراء المنتج . |
| المتطلبات | تأكيد المستخدم على إلغاء طلب المنتج من خلال الموافقة على إلغاء الطلب. |
| خطة الفحص | • بعد دخول المستخدم لصفحة إلغاء الطلب يتم إدخال المستخدم إلى صفحة التراجع عن الشراء وإظهار قائمة المنتجات المطلوبة و من ثم يقوم بتحديد المنتج الذي يريد إلغاء شراؤه . |

الجدول (٣.٦) : المتطلبات الوظيفية _ التراجع عن الشراء

وصف متطلبات النظام الخاصة بتأكيد الدفعات من قبل الزبون :

| | |
|-----------|--|
| الوظيفة | تأكيد الدفعات من قبل الزبون . |
| الوصف | إمكانية إدخال الزبون للدفعات التي قام بها الزبون من خلال النظام ، و تأكيد هذه الدفعات بعد ذلك من قبل مسؤول النظام . |
| المدخلات | إدخال أرقام الشيكات أو أرقام الوصول التي قام الزبون بدفعها للشركة . |
| المخرجات | تخفيض قيمة الدفعة من حساب الزبون و توصيل الحساب النهائي للزبون . |
| الهدف | تُمكن هذه العملية المستخدم إدخال قيمة الدفعات التي قام بدفعها للشركة ، ومن ثم الاستعلام عن الرصيد النهائي لهذه الدفعات و الرصيد النهائي للزبون . |
| المتطلبات | أن يقوم الزبون بإدخال أرقام الوصول أو أرقام الشيكات . |
| خطة الفحص | تأكيد الدفعات من قبل مسؤول النظام و توصيل الرصيد النهائي للمستخدم . |

الجدول (٣.٧) : المتطلبات الوظيفية _ تأكيد الدفعات من قبل الزبون

وصف متطلبات النظام الخاصة بإمكانية التواصل بين الزبون والإدارة :

| | |
|----------|---|
| الوظيفة | إمكانية تواصل الزبون مع الإدارة . |
| الوصف | يُتيح النظام للزبون إمكانية التواصل مع الإدارة ، و الاستفسار عن خدمة أو منتج معين . |
| المدخلات | إرسال رسالة من قبل الزبون للإدارة يطلب فيها خدمة أو منتج معين . |
| المخرجات | الرد على الرسالة من قبل الإدارة و تقديم خدمه أو منتج . |
| الهدف | سهولة الاتصال و التواصل بين الزبون و الإدارة وطلب خدمات معينة من الإدارة. |

| | |
|-----------|--|
| المتطلبات | إرسال رسالة من قبل الزبون لطلب منتج أو خدمة معينة. |
| خطة الفحص | وصول منتجات أو خدمات معينة قام الزبون بطلبها من قبل الإدارة ، و تلبية احتياجات الزبائن . |

الجدول (٣.٨) : المتطلبات الوظيفية _ التواصل بين الزبون والإدارة

٣.٥.١.٢ وصف متطلبات النظام الوظيفية الخاصة بمسؤول النظام :

وصف متطلبات النظام الخاصة بتسجيل دخول المسؤول للنظام :

| | |
|-----------|---|
| الوظيفة | تسجيل دخول المسؤول للنظام . |
| الوصف | بعد الدخول إلى صفحة تسجيل الدخول يقوم المستخدم بإدخال اسم المستخدم وكلمة المرور ليتمكن من الدخول إلى النظام . |
| المدخلات | اسم المستخدم وكلمة المرور . |
| المخرجات | الدخول إلى الصفحة الرئيسية الخاصة بالمسؤول . |
| الهدف | الدخول إلى النظام من قبل المسؤول . |
| المتطلبات | إدخال اسم المستخدم وكلمة المرور الخاصة بمسؤول النظام . |
| خطة الفحص | في حال إدخال اسم المستخدم وكلمة المرور بشكل صحيح ، سيتم إدخال المسؤول إلى الصفحة الخاصة به ، أما في حال كان اسم المستخدم أو كلمة المرور بشكل خاطئ يُمكن للمسؤول إعادة إدخالها مرة أخرى. |

الجدول (٣.٩) : المتطلبات الوظيفية _ تسجيل دخول مسؤول النظام

وصف متطلبات النظام الخاصة بإمكانية إضافة منتجات جديدة :

| | |
|---------|---|
| الوظيفة | إضافة منتجات جديدة وعرض معلومات عن هذه المنتجات . |
| الوصف | يتيح هذا النظام إمكانية إضافة منتجات جديدة وعرض معلومات عن هذه المنتجات ؛ من أجل عرض هذه المنتجات للزبائن . |

| | |
|-----------|--|
| المدخلات | إدخال منتج جديد (يشمل معلومات كاملة عن المنتج). |
| المخرجات | عرض منتجات جديدة وإضافة معلومات عنها. |
| الهدف | إمكانية إضافة منتجات جديدة. |
| المتطلبات | إدخال منتجات جديدة على النظام. |
| خطة الفحص | يظهر للمستخدم شاشة موضحاً فيها المنتجات ومعلومات خاصة بهذه المنتجات. |

الجدول (٣.١٠) : المتطلبات الوظيفية _ عرض منتجات جديدة

وصف متطلبات النظام الخاصة بعملية التعديل على المنتجات المعروضة :

| | |
|-----------|--|
| الوظيفة | التعديل على البيانات الخاصة بالمنتجات المعروضة. |
| الوصف | يقوم المشرف بإضافة أو حذف منتجات أو تحديث بيانات المنتجات المعروضة. |
| المدخلات | إدخال التعديلات على البيانات المطلوبة . |
| المخرجات | بيانات جديدة ومحدثة . |
| الهدف | التعديل على البيانات الخاصة بالمنتجات في النظام . |
| المتطلبات | الدخول إلى صفحة التعديلات وإجراء التعديلات اللازمة. |
| خطة الفحص | بعد الدخول على صفحة التعديل ، يقوم المشرف بإجراء أي تعديل يرغب به على المنتجات من إضافة أو حذف أو تحديث البيانات الخاصة بالمنتجات المعروضة ثم الضغط على أمر تحديث البيانات ليتم تعديلها ، ومن ثم ظهور رسالة تفيد بنجاح أو فشل العملية. |

الجدول (٣.١١) : المتطلبات الوظيفية _ التعديل على المنتجات المعروضة

وصف المتطلبات النظام الخاصة بإمكانية حذف بيانات زبون :

| | |
|-----------|--|
| الوظيفة | حذف حساب أو بيانات زبون معين . |
| الوصف | يقوم مدير النظام بحذف بيانات أو حساب زبون معين . |
| المدخلات | اختيار أيقونة حذف حساب زبون معين . |
| المخرجات | القيام بحذف حساب زبون وبيانات محفوظة مسبقاً على النظام . |
| الهدف | تسهيل عملية التواصل ما بين الزبون و الإدارة . |
| المتطلبات | حذف زبون من قائمة الزبائن المتواجدين لدى الشركة . |
| خطة الفحص | التأكد من أن الزبون الذي تم حذفه من قائمة الزبائن لم يعد متواجد من ضمن زبائن الشركة. |

الجدول (٣.١٢) : المتطلبات الوظيفية _ إمكانية حذف بيانات زبون من قائمة الزبائن للشركة

٣.٥.٢ وصف متطلبات النظام غير الوظيفية :

يقصد بها التعريف بخصائص النظام و قيوده مثل الكفاءة ، الاعتمادية و سهولة الاستخدام و تتمثل في النظام كالتالي :

١. سهولة الاستخدام :

حيث أن أي نظام إلكتروني يُصمّم يهدف إلى إيجاد نوع من السهولة لدى المستخدم في التعامل مع النظام الجديد و الواجهات الخاصة به ، بحيث يكون باستطاعة المستخدم الوصول لما يريد بخطوات سلسلة خالية من التعقيد و تمتاز بالمرونة و البساطة .

٢. الدقة :

يجب أن يتمتع النظام بقدرة عالية على أداء متطلباته بكل دقة ، و يجب أن يقوم النظام بتقديم معلومات كاملة و صحيحة و خالية من الأخطاء ..

٣. الكفاءة :

تعتمد كفاءة النظام على أداءه و سرعة استجابته للمعلومات و البيانات المدخلة و تقديمها بشكل كفؤ و فعال و إمكانية عرض المعلومات بشكل دقيق و سريع لدى المستخدم ، و تقاس كفاءة النظام من خلال سرعة تحميل الصفحة التي يتم طلبها من قبل المستخدم بحيث لا تتجاوز مدة عرض المعلومات أكثر من ثمانية ثواني (8second rule).

٤. الأمان : (Activity Diagram)

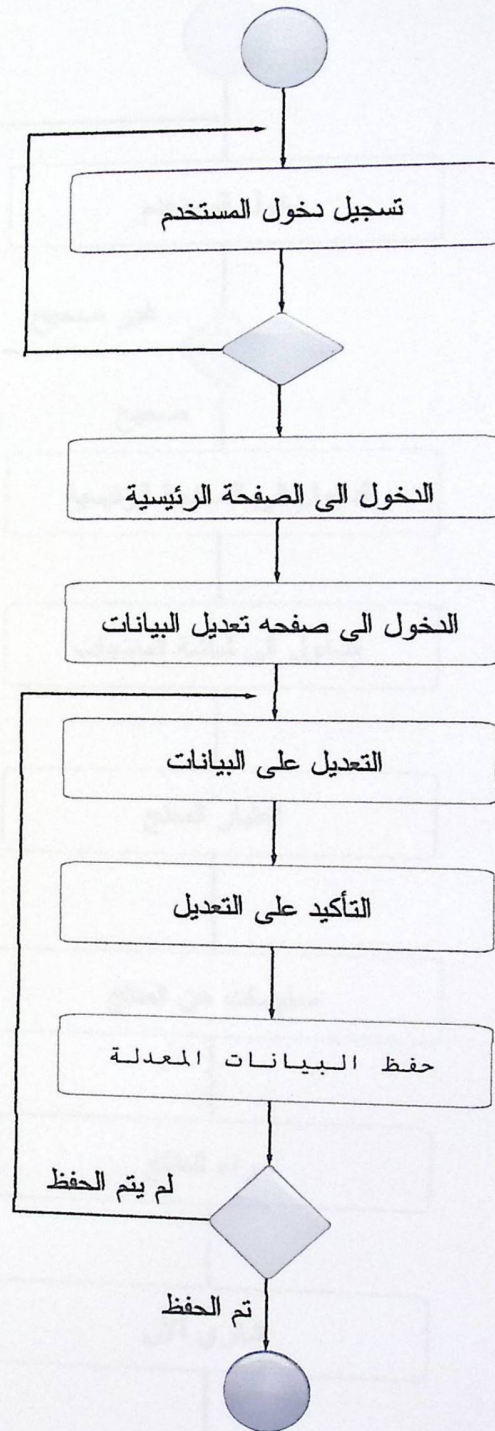
لكل نظام هنالك أشخاص غير مخولين للدخول إليه ، بحيث يجب أن يوفر النظام مستوى عالي من الأمان بحيث لا يستطيع احد الدخول إلى النظام إلا عن طريق تسجيل الدخول وتأكيد الدفعات لا يتم إلا بعد موافقة من مسؤولي النظام .

٥. الاعتمادية:

يعتمد تشغيل النظام على الاتصال بالشبكة الانترنت بشكل رئيسي ، حيث تتوفر الخدمة طالما تتوفر شبكة الانترنت .

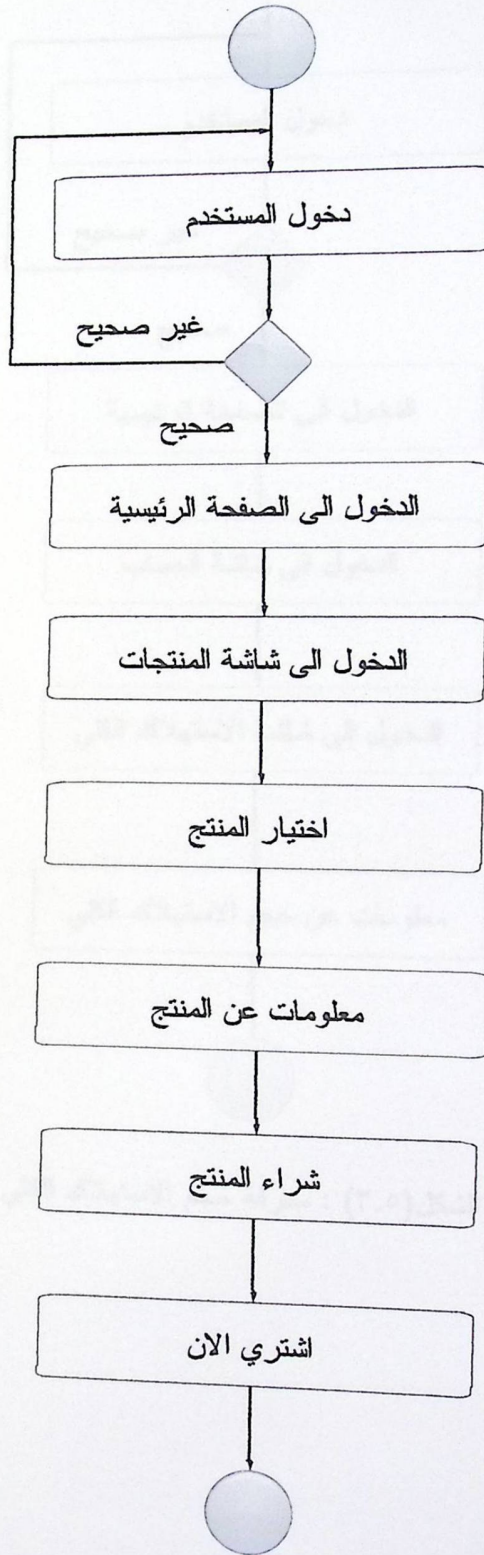
٦. التناسق والتناغم:

حيث تكون الواجهة مصممة بشكل مريح ومناسب لجميع الفئات ، بحيث تستخدم فيها الألوان المتناسقة ، التي لا تزعج العين، والالتزام بالمعايير الرئيسية في جميع صفحات النظام بحيث تكون الأزرار والقوائم في مكان واحد في جميع صفحات النظام.

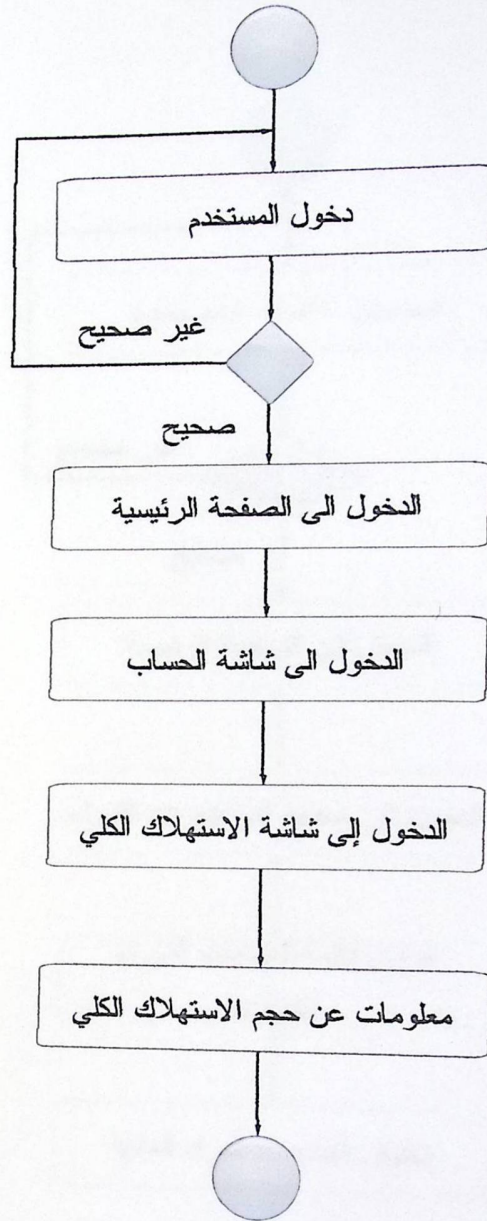


الشكل (٣.٣) : التعديل على بيانات المستخدم

الحجز من خلال الموقع الإلكتروني (شراء منتج) :

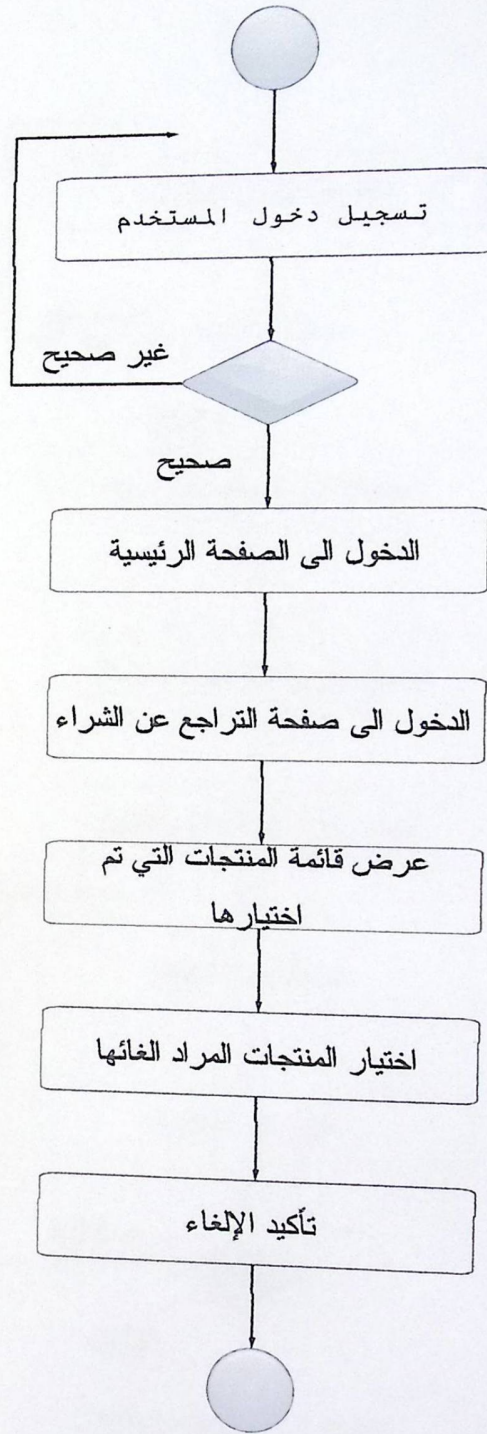


الشكل (٣.٤) : الحجز من خلال الموقع الإلكتروني

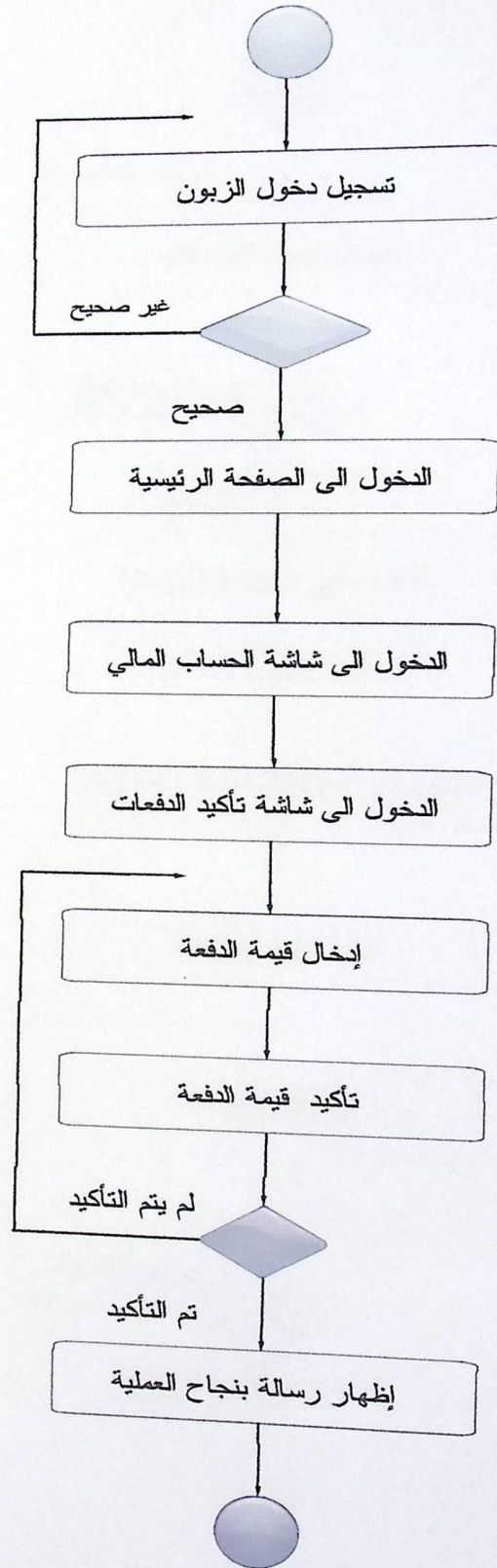


الشكل (٣.٥) : معرفة حجم الاستهلاك الكلي

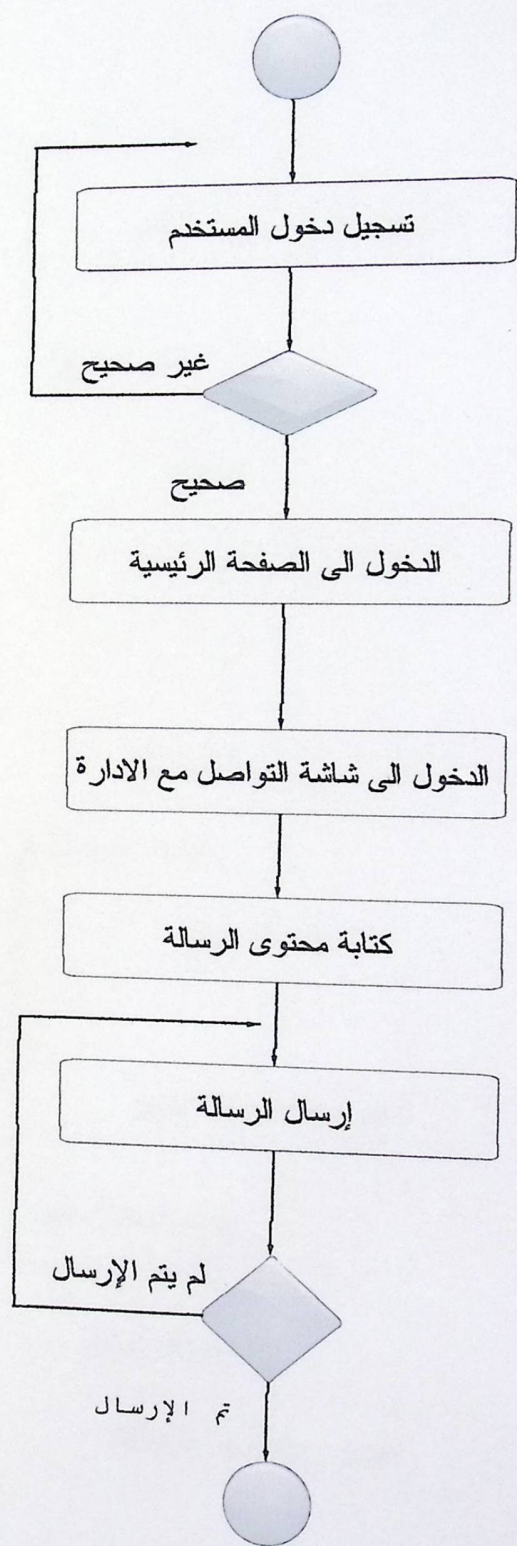
التراجع عن عملية شراء المنتج من قبل الزبون :



الشكل (٣.٦) : إلغاء طلب المنتج

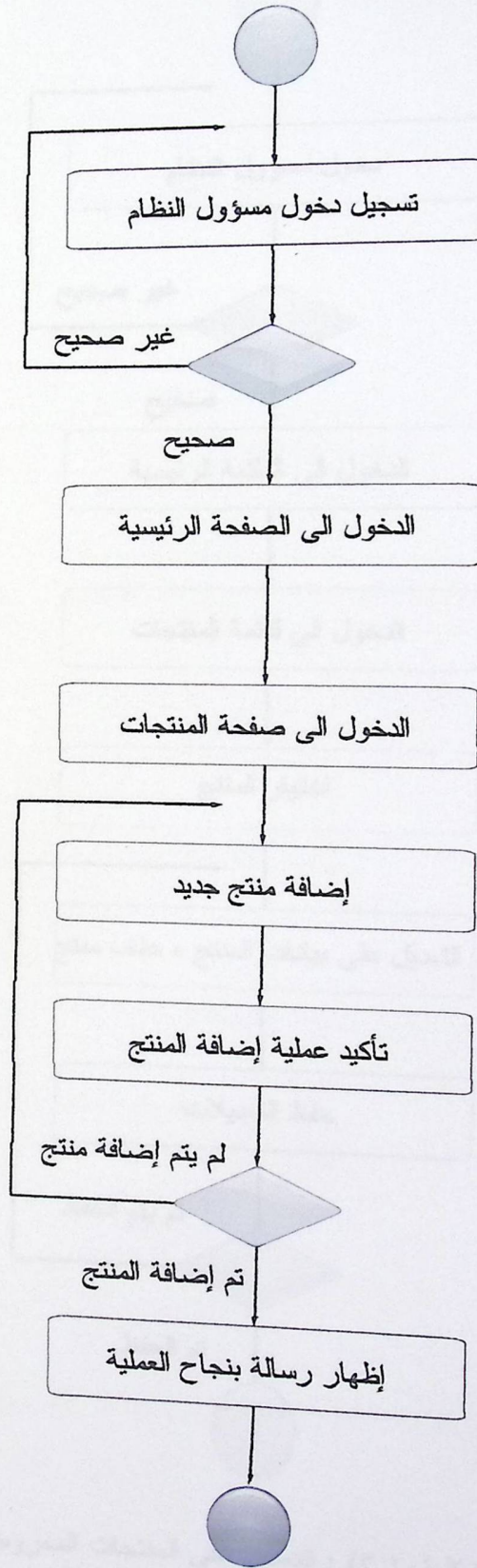


الشكل (٣.٧) : تأكيد الدفعة من قبل الزبون

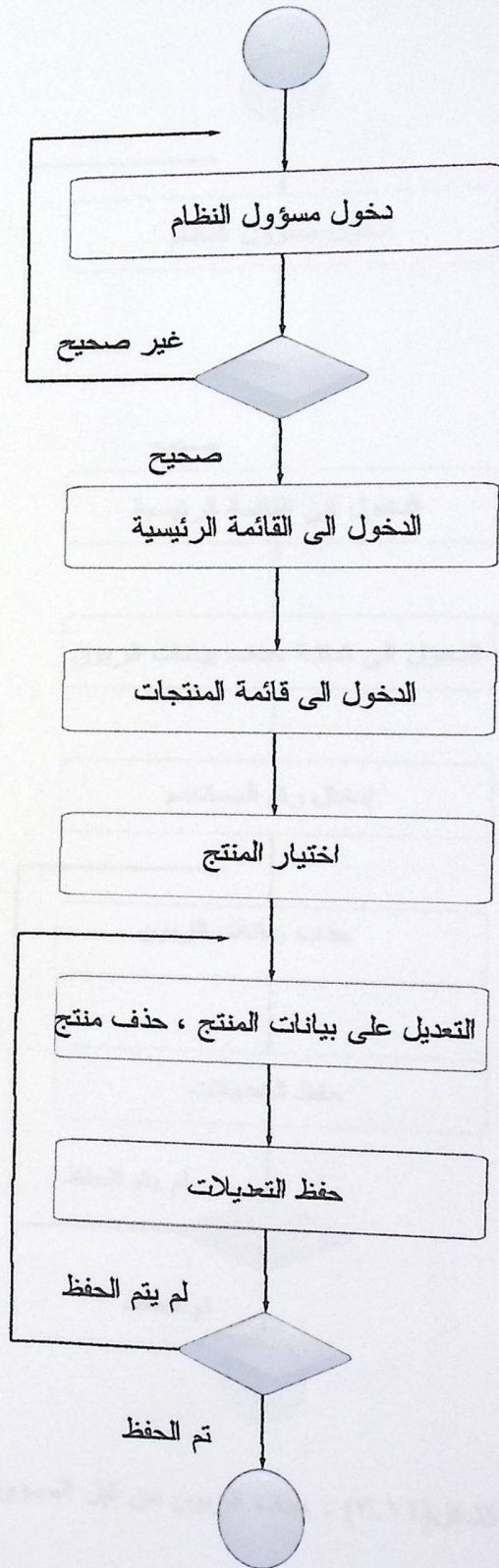


الشكل (٣.٨) : التواصل بين الزبون و الإدارة

عرض منتجات جديدة من قبل مسؤول النظام :

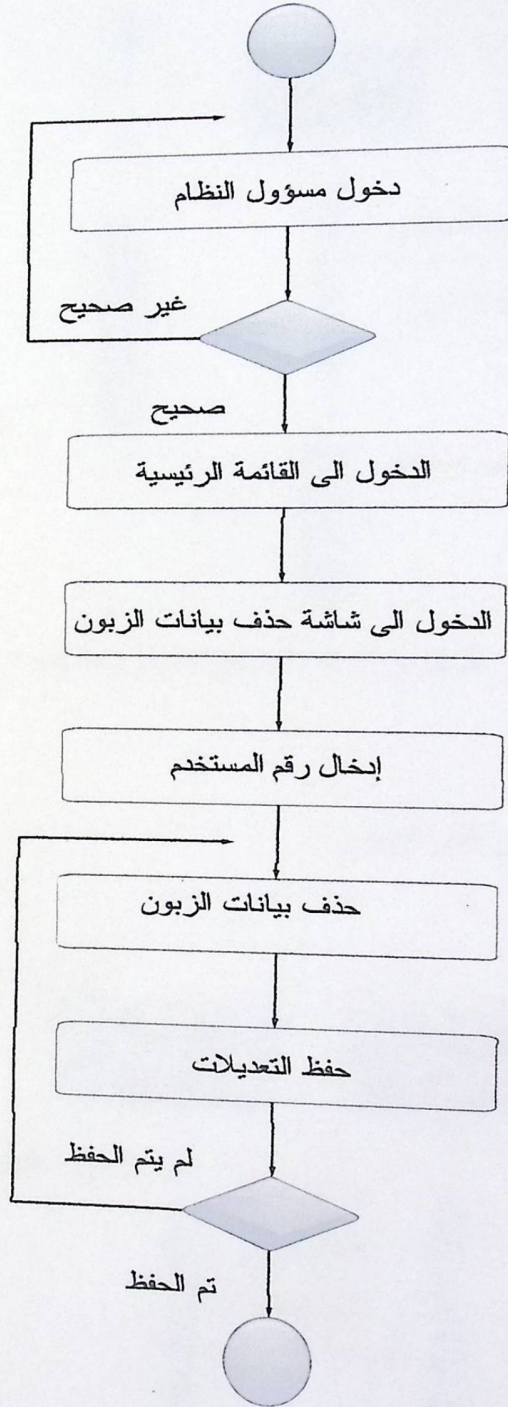


الشكل (٣.٩) : عرض منتجات جديدة



الشكل (٣.١٠) : التعديل على المنتجات المعروضة

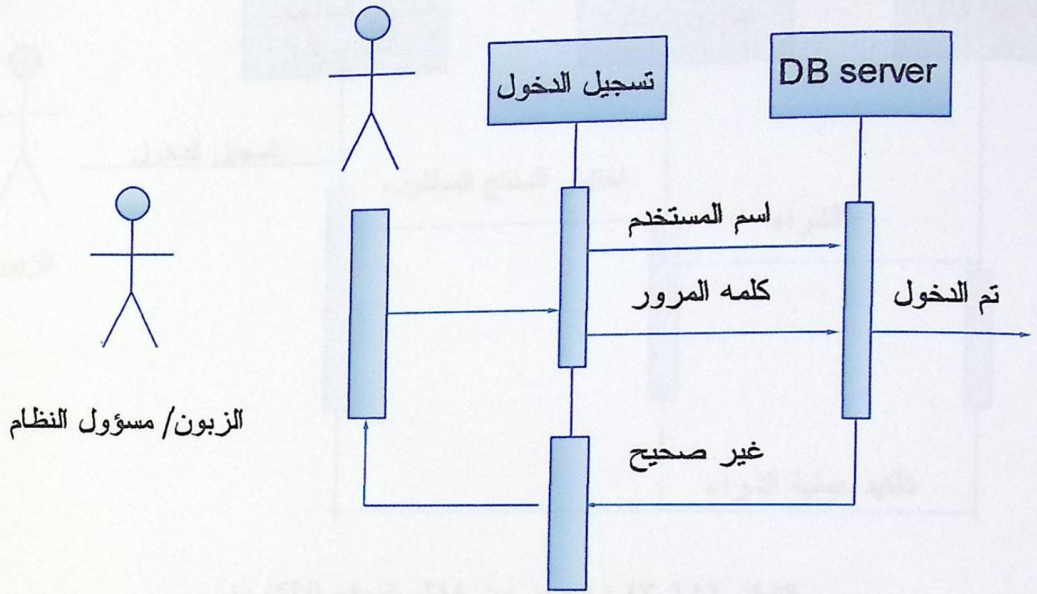
إمكانية حذف بيانات الزبون الموجودة مسبقاً من قبل مسؤول النظام :



الشكل (٣.١١) : حذف الزبون من قبل المسؤول

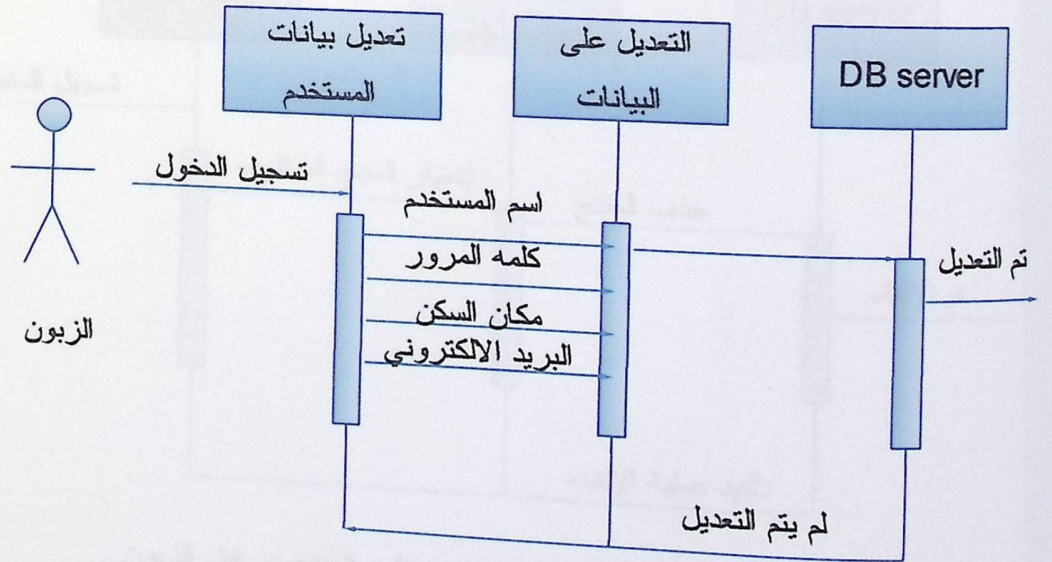
٣.٧ مخططات التسلسل (Sequence Diagram) :

تسجيل الدخول للنظام لكل من مسؤول النظام و الزبون :



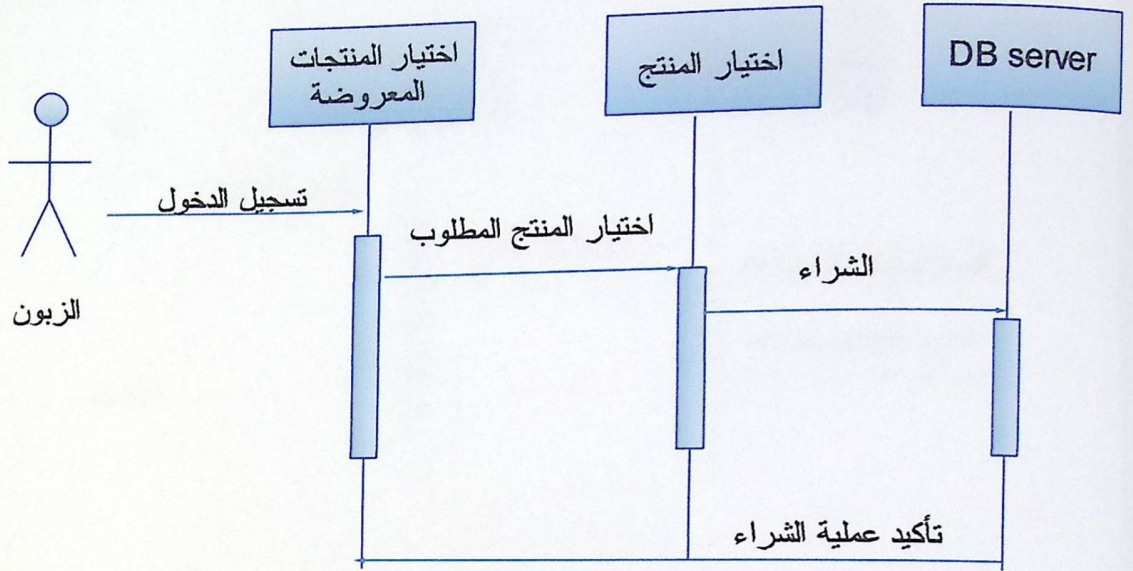
الشكل (٣.١٢) : تسجيل دخول المستخدم

التعديل على بيانات المستخدم من قبل الزبون :



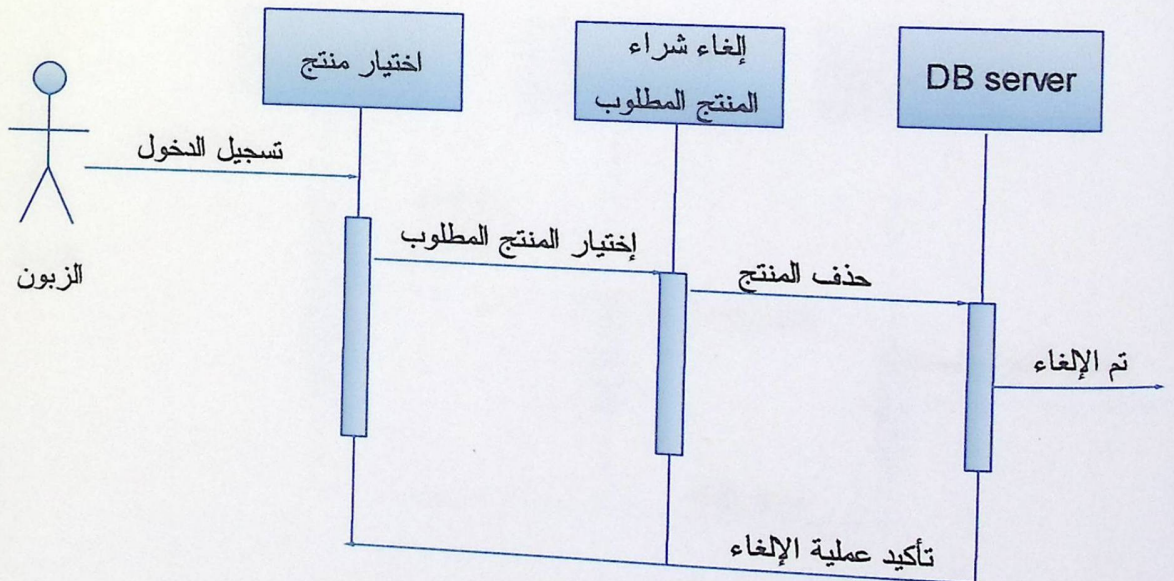
الشكل (٣.١٣) : التعديل على بيانات المستخدم

الحجز من خلال الموقع الإلكتروني من قبل الزبون (شراء منتج معين) :



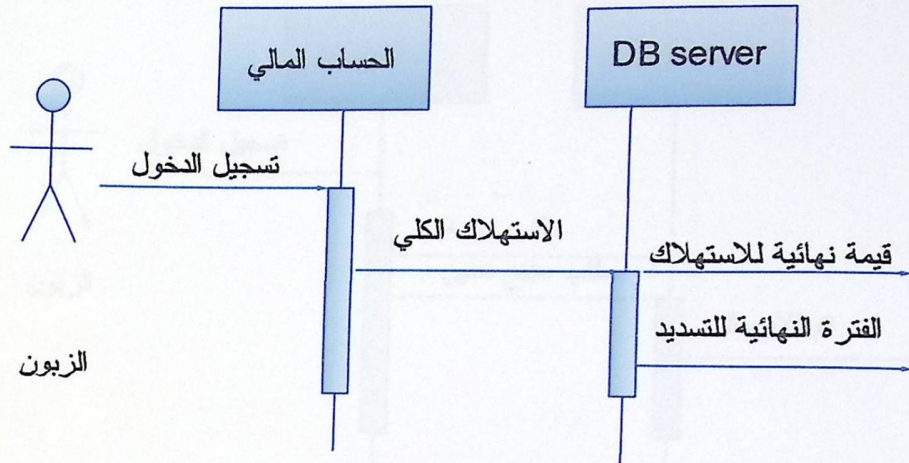
الشكل (٣.١٤) : الحجز من خلال الموقع الإلكتروني

التراجع عن عملية شراء المنتج من قبل الزبون :



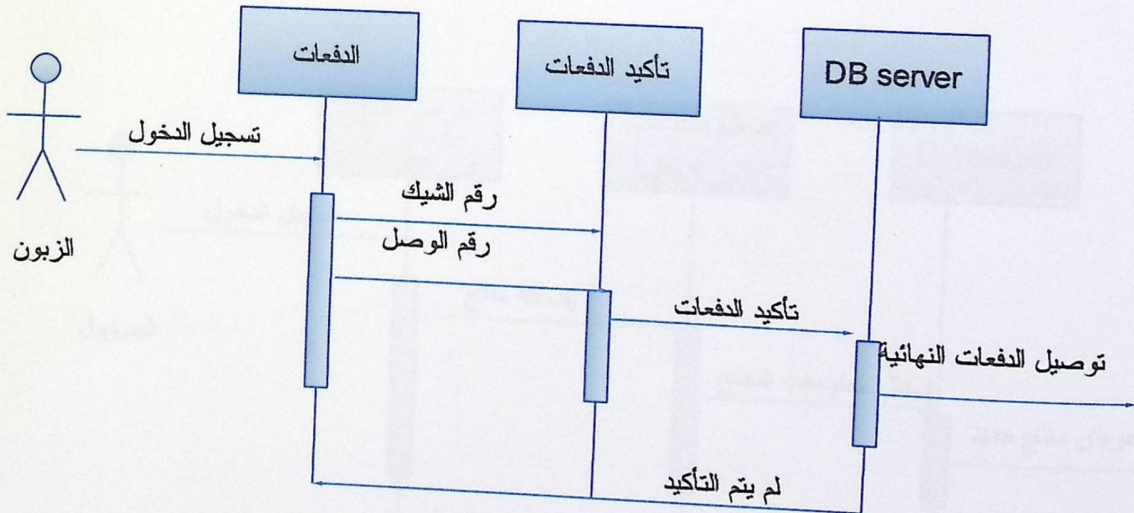
الشكل (٣.١٥) : إلغاء طلب المنتج من قبل الزبون

معرفة حجم الاستهلاك الكلي من قبل الزبون :



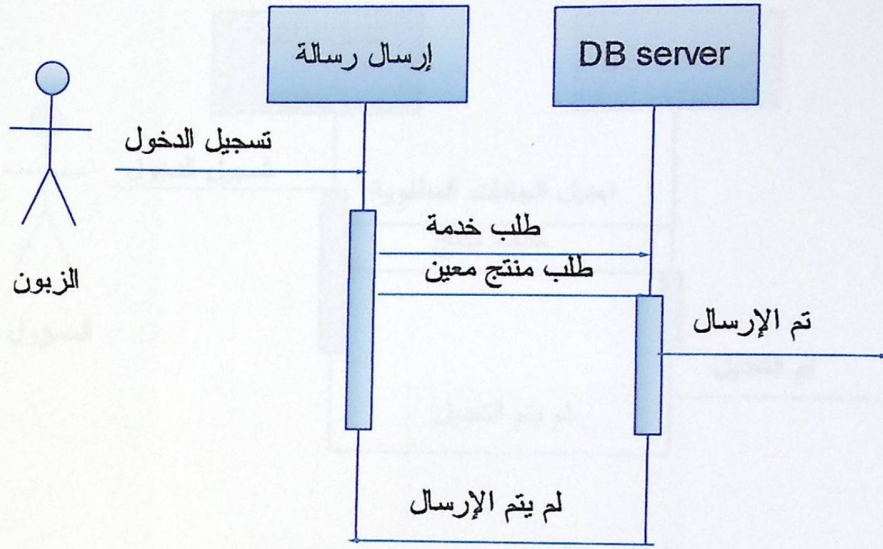
الشكل (٣.١٦) : معرفة حجم الاستهلاك الكلي من قبل الزبون

تأكيد الدفعات من قبل الزبون :



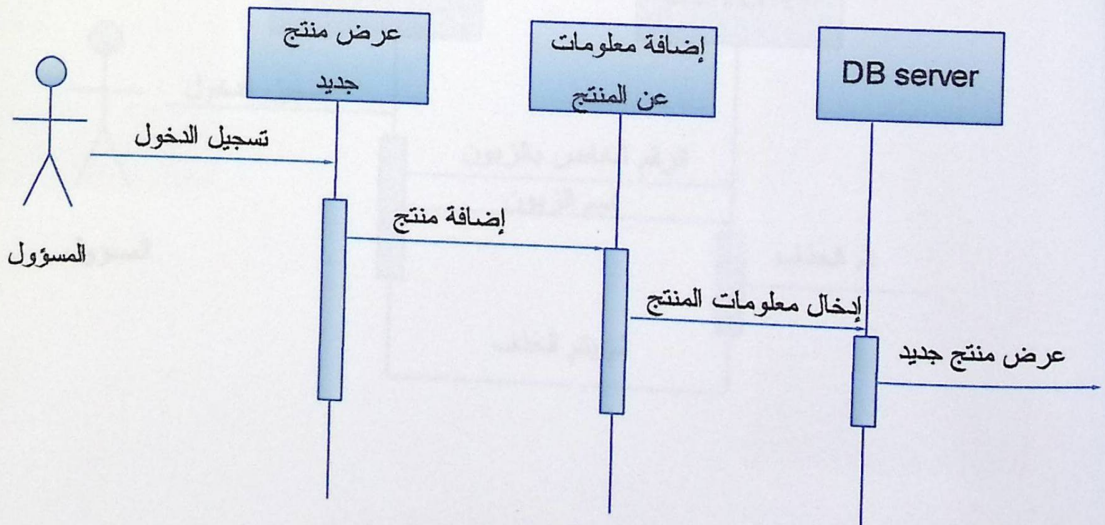
الشكل (٣.١٧) : تأكيد الدفعات من قبل الزبون

عملية التواصل بين الزبون و الإدارة :



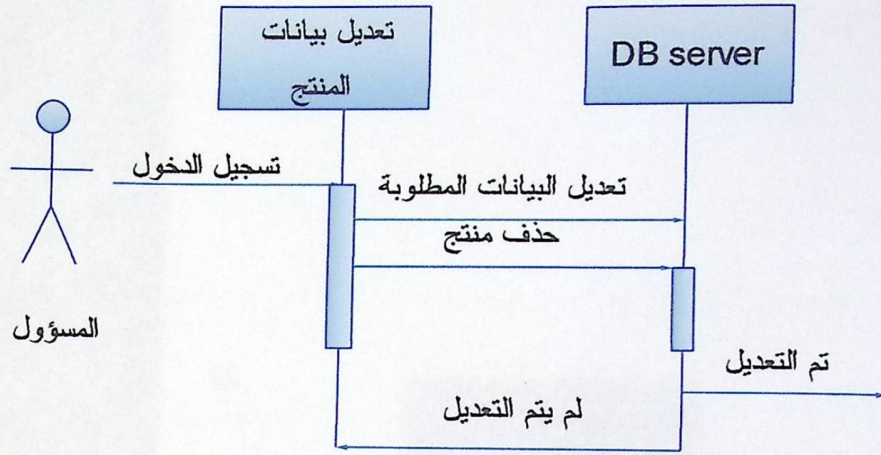
الشكل (٣.١٨) : التواصل ما بين الزبون و الإدارة

إضافة منتجات جديدة من قبل المسؤول :



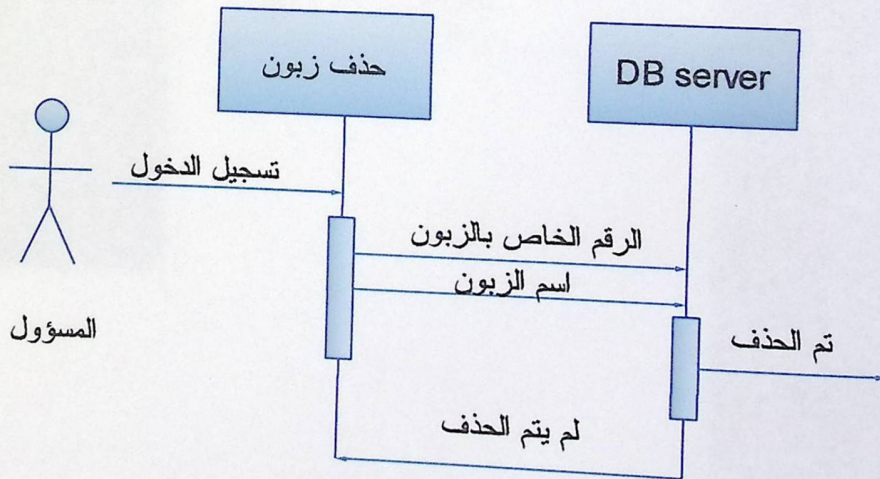
الشكل (٣.١٩) : عرض منتجات جديدة من قبل المسؤول

التعديل على بيانات المنتجات المعروضة من قبل المسؤول :



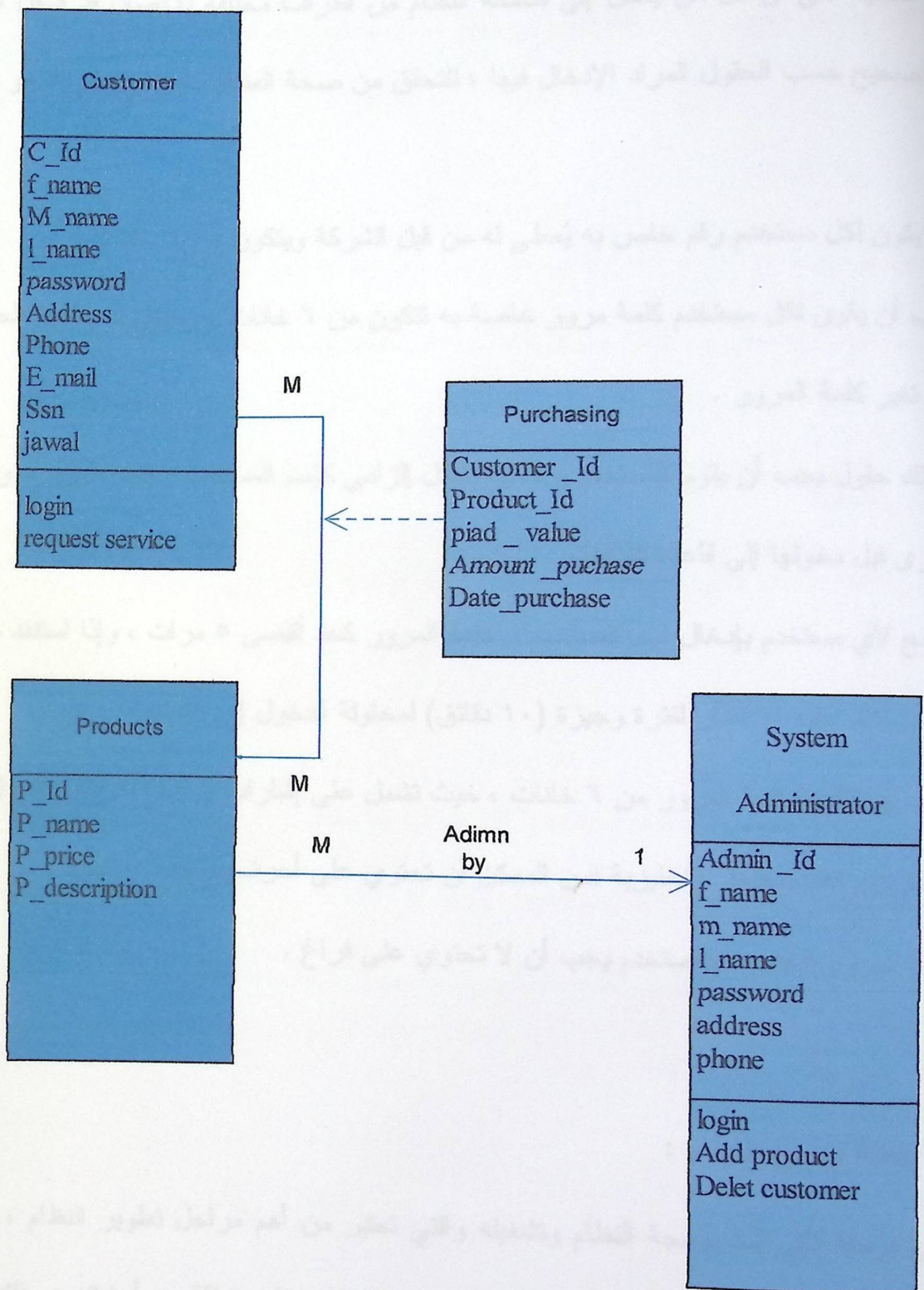
الشكل (٣.٢٠) : التعديل على المنتجات المعروضة من قبل المسؤول

حذف بيانات الزبون من قبل المسؤول :

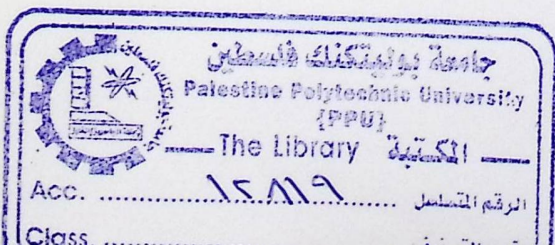


الشكل (٣.٢١) : حذف بيانات الزبون من قبل المسؤول

٣.٨ فئات النظام (Class Diagram) :



الشكل (٣.٢٢) : فئات النظام



٣.٩ معايير التحقق :

تُستخدم للتأكيد على أن كل من يدخل إلى صفحة النظام من أطراف مختلفة للاتصال قد أدخل البيانات بشكل الصحيح حسب الحقول المراد الإدخال فيها ؛ للتحقق من صحة المتطلبات وهي على النحو التالي:

١. أن يكون لكل مستخدم رقم خاص به يُعطى له من قبل الشركة ويتكون من ٦ خانات .
٢. يجب أن يكون لكل مستخدم كلمة مرور خاصة به تتكون من ٦ خانات ، ويكون للمستخدم الحرية في تغيير كلمة المرور .
٣. هنالك حقول يجب أن يقوم المستخدم بإدخالها بشكل إلزامي كإسم المستخدم ، كلمة المرور، وحقول أخرى قبل دخولها إلى قاعدة البيانات .
٤. يسمح لأي مستخدم بإدخال اسم المستخدم و كلمة المرور كحد أقصى ٥ مرات ، وإذا استنفذ جميع المحاولات عليه الانتظار لفترة وجيزة (١٠ دقائق) لمحاولة الدخول إلى النظام مرة أخرى .
٥. يجب أن تتكون كلمة المرور من ٦ خانات ، حيث تشمل على إشارات (+ ، = ، - ، / ، \$ ، @) و أرقام وإن كانت باللغة الإنجليزية فمن الممكن أن تحتوي على أحرف صغيرة و كبيرة .
٦. كلمة المرور الخاصة بالمستخدم يجب أن لا تحتوي على فراغ .

٣.١٠ خطة فحص النظام :

وهي مرحلة تأتي بعد برمجة النظام وتشغيله والتي تعتبر من أهم مراحل تطوير النظام ، وتكمن أهمية هذه المرحلة في التحقق من اعتمادية كل وحدة في النظام وكل جزئية من أجزائه ؛ وذلك للتأكد من أنها تحقق المتطلبات والمواصفات المتوقع من النظام تحقيقها أو تلبيتها وتتمثل في ما يلي :

• فحص تكامل النظام:

في هذه المرحلة يتم فحص أجزاء النظام والتي سيتم تجميعها فيما بعد كالشاشات.

• فحص تكامل النظام:

بعد فحص كل جزء من أجزاء النظام على حدة يتم دمجها مع بعضها البعض حيث يتم التفاعل بينها ، ثم يتم عمل فحص له حتى يتم التأكد من أن النظام يعمل حسب ما هو مخطط له.

• فحص النظام:

يتم فحص النظام بشكل كامل من قبل الجهة التي ستقوم بتطبيقه بشكل فعلي.

• فحص قبول النظام:

تبين هذه المرحلة مدى تلبية النظام للمتطلبات التي تم ذكرها سابقا

(system requirement specification) مثال:

بعد عملية دخول مسؤول النظام باسم مستخدم وكلمة مرور بشكل صحيح ، على النظام أن يعرض

الصفحة الرئيسية لمسؤول النظام .

٣.١١ المتطلبات الأولية لتشغيل البرمجيات المختارة و مبررات اختيارها :

طابعة (HP LaserJet 1020)

١. مناسبة لجميع مناطق العمل .

٢. القدرة على طباعة ٥٠٠٠ ورقة في الشهر الواحد .

٣. السهولة والسرعة في تعريف الطابعة على الأجهزة .

Windows7

١. معالج بسرعة (1GHz) من النوع (32 bit) أو من النوع (64 bit).

٢. ذاكرة وصول عشوائي (RAM) بسعة (1GB) (32 Bit) أو بسعة (2GB) (64Bit).

٣. مساحة متوفرة على القرص الصلب تساوي (1GB) (32 Bit) أو (2GB) (64Bit).

Windows server R2 2008 Standard

العمليات :

على الأقل عملية واحدة (1.4GHz) (X64 Processor) أو (1.3GHz) (Dual Core).

الذاكرة :

على الأقل (512 MB) .

على الأكثر (8MB) (Foundation) أو (32GB) (Standard) ، أو (2TB) (Enterprise,)

(database).

العرض :

شاشة بعرض (800*600) أو أعلى .

متطلبات أخرى :

DVD Drive , Keyboard , Microsoft Mouse , Internet access

خط انترنت سريع (Leased Line)

خدمات الخطوط المؤجرة : صممت هذه الخدمة لكي تفي بأغراض الشركات ، والوزارات ، و البنوك التي تعتمد اعتماداً كبيراً على شبكة الإنترنت العالمية ، هي خطوط فائقة السرعة تمتاز بأنها أكثر استقراراً حيث تكون متصلة بشكل مباشر بمزود الخدمة ISP و تمتلك عنوان IP ثابت ، تعد خدمة الخطوط المؤجرة الأكثر كفاءة و توفيراً لعامل الوقت ، فمن خلالها يستطيع العديد من المستخدمين الدخول على شبكة الإنترنت في نفس الوقت و في لحظات من خلال خط الدائرة المؤجرة والمفتوح على مدى أربع و عشرون ساعة.

Oracle

السرعة :

تنفيذ الاستعلام و استرجاع النتائج في الوقت اللازم .

الأمن :

إن النظام مطور بشكل جيد ، يضمن الأمن قدر الإمكان و ذلك عن طريق التحكم بالوصول إلى قاعدة

البيانات و نظام الصلاحيات يمنع المستخدمين غير المخولين الوصول إلى قاعدة البيانات .

الاعتمادية :

نظام معتمد و متداول الاستخدام .

Dreamweaver css5

١. محرك DVD_ROM.

٢. ذاكرة وصول عشوائي بسعة 512 MB.

٣. شاشة عرض 1820*800 ، 16bit video .

٤. قرص صلب للتزليل بسعة 1GB بالإضافة إلى مساحة تخزين فارغة أثناء التخزين .

Internet Explorer

١. إنجاز المهام بسرعة أكبر .
٢. مستوى أداء مرتفع .
٣. بحث سريع .
٤. إمكانية التنقل بين الصفحات بشكل أفضل .
٥. شريط عنوان ذكي .

الفصل الرابع

تصميم واجهات النظام

٤.١ المقدمة.

٤.٢ مكونات واجهة المخاطبة

٤.٢.١ تصميم المدخلات و مواصفاتها .

٤.٢.٢ تصميم المخرجات و مواصفاتها.

بعد أن تم تحديد المشكلة في الفصول السابقة ، وتوصل فريق العمل إلا أن الحل المقترح هو تصميم بوابة إلكترونية لخدمة الزبون وتمكينه من عملية الشراء إلكترونياً بكل سهولة ، بعد ذلك تم تحليل النظام المقترح وتخطيطه ووضع مهامه .

وسيقوم فريق البحث في هذا الفصل بتحليل العمليات الرئيسية من خلال تحليل المدخلات و المخرجات لكل عملية في النظام ، سيتم في هذه المرحلة أيضاً تصميم قاعدة البيانات وبنائها بشكلها النهائي بكافة الجداول و الحقول التي تحتويها ، ومن ثم سيتم تصميم شاشات الإدخال و الإخراج التي يحتويها النظام .

٤.٢ مكونات واجهة المخاطبة :

٤.٢.١ تصميم المدخلات و مواصفاتها :

شاشة الصفحة الرئيسية التي يتم من خلالها تسجيل الدخول :

تعتبر هذه الصفحة الواجهة الرئيسية للنظام ، يتمكّن من خلالها مسؤول النظام و الزبائن من الدخول إلى النظام ، بحيث يتم نقلهم إلى الصفحة الخاصة بكلٍ منهم بعد اختيار نوع المستخدم إما زبون أو مسؤول النظام ، واسم المستخدم و كلمة المرور يتم من خلالهم إدخال اسم المستخدم و كلمة المرور و قيامهم بعملية تسجيل الدخول ، أما بالنسبة لصندوق الاختيار تذكرني فهو يشير إلى إمكانية دخول الزبون أو مسؤول النظام من دون إدخال البيانات الخاصة باسم المستخدم أو كلمة المرور ، و يكون فارغ بشكل تلقائي ، ويقوم المستخدم بالضغط على المربع فيصبح يحمل قيمة "True" .

- اسم المستخدم : رقم خاص يتم إعطائه من قبل الشركة ، أما شرط مربع النص فهو أن يكون المربع فارغ ، ولونه ابيض لسهولة إضافة البيانات المطلوبة.
- كلمة المرور : هي عبارة عن كلمة خاصة بالمستخدم ، ويتم تشفيرها حفاظاً على سرية البيانات فتظهر بشكل (****) ، أما شرط مربع النص فهو أن يكون المربع فارغ ، ولونه ابيض لسهولة إضافة البيانات المطلوبة .
- رابط خاص بفقدان كلمة المرور واسم المستخدم : (هل نسيت كلمة المرور؟) ، حيث يتم إرسال كلمة المرور إلى رقم المحمول الخاص بالزبون في حال تم فقدانه .
- أيقونة الدخول دخول وهي عبارة عن (Button) يتم من خلاله الدخول إلى النظام في حال كانت البيانات صحيحة ، ولونه رمادي لسهولة رؤيته من قبل المستخدم وكذلك للتناسق مع الشاشة .

الشكل (٤.١) : الصفحة الرئيسية للنظام

صفحة مسؤول النظام :

بعد تسجيل دخول مسؤول النظام تظهر له صفحة مسؤول النظام التي تحتوي على أيقونات حسابي ، إضافة منتج جديد ، الحذف و التعديل على بيانات المنتج ، حذف بيانات زبون ، وتسجيل الخروج على يمين الشاشة ، وهذه الصفحة توضح بيانات مسؤول النظام التي تعرض له من خلال أيقونة حسابي و تحتوي على الاسم الرباعي ، رقم الهوية ، الرقم الوظيفي ، رقم الهاتف ، المحمول ، اسم المستخدم ، كلمة المرور ، تاريخ الميلاد ، و البريد الالكتروني و بعد إدخال البيانات المطلوبة يقوم المسؤول بالضغط على أيقونة حفظ أو تعديل البيانات .

بيانات المشرف

حسابي

إضافة منتج جديد

حذف منتج او التعديل عليه

حذف زبون

تسجيل الخروج

الاسم الأول
اسم الأب
اسم العائلة

تاريخ الميلاد
السنة
الشهر
اليوم

الجنس
ذكر
التي

الرقم الوظيفي
رقم الهوية

رقم الهاتف
رقم المحمول

البريد الالكتروني

اسم المستخدم
كلمة المرور

تأكد كلمة المرور

حفظ البيانات
تعديل البيانات

copy right @ 2013

الشكل (٤.٢) : الشاشة الخاصة بمسؤول النظام

شاشة اشتراك جديد :

تشير الشاشة المجاورة إلى إمكانية تسجيل زبون جديد للنظام ، سواء من خلال مسؤول النظام أو من خلال الزبون نفسه ، بعد تسجيل دخول الزبون إلى الصفحة الرئيسية الخاصة بالزبون يختار الزبون أيقونة اشتراك جديد ، ومن ثم تظهر له القائمة التالية التي تحتوي على الاسم الرباعي ، رقم الهوية ، رقم الهاتف ، رقم المحمول ، تاريخ الميلاد ، اسم المستخدم ، كلمة المرور ، و البريد الإلكتروني ليتم من خلالهم إدخال البيانات ، حيث يقوم بتعبئة البيانات المطلوبة ، ومن ثم النقر على أيقونة حفظ البيانات ، فيتم إضافة الزبون و إضافة البيانات الخاصة به إلى قاعدة البيانات .

HOME PLAZA

صفحة الرئيسية | عن الشركة | السلع المعروضة | إعلانات | اتصل بنا | اشتراك جديد | اللغة

اشتراك جديد

الاسم الأول | اسم الأب | اسم العائلة

تاريخ الميلاد | سنة | شهر | اليوم

الجنس | ذكر | أنثى

البريد الإلكتروني | رقم الهوية

رقم الهاتف | رقم المحمول

عزيزي المشترك تمحسون على الرقم الخاص به لتسجيل في الموقع تأكد من املائته لتركه المحمول ثم اضغط على ايقونة "رقم الخاص" لتصلك رسالة على رقم المحمول الخاص به ثم قم بإدخالها في الفراغ المجاور لاسم المستخدم. (الرقم الختلي)

اسم المستخدم | كلمة المرور | تأكيد كلمة المرور

حفظ البيانات

copy right @ 2013

الشكل (٤.٣) : شاشة اشتراك جديد من قبل الزبون

شاشة تعديل بيانات المستخدم :

تظهر هذه الصفحة بعد أن يقوم المستخدم بالدخول إلى الصفحة الخاصة به و اختيار أيقونة التعديل على بيانات المستخدم من القائمة الخاصة بالزبائن ، تشير الشاشة المجاورة إلى إمكانية تغيير كلمة المرور الخاصة بالمستخدم بالإضافة إجراء التعديلات على البيانات المطلوبة ، والتي تحتوي على أيقونات حسابي ، شراء ، الحساب المالي ، التراجع عن الشراء ، و تسجيل الخروج على يمين الشاشة و هذه الصفحة توضح بيانات الزبون التي تعرض له من خلال أيقونة حسابي و تحتوي على البريد الإلكتروني ، رقم الهاتف ، رقم المحمول ، كلمة المرور ، و تأكيد كلمة المرور ، أيقونة تعديل البيانات يتم من خلال الضغط عليها تعديل البيانات ، حذف كلمة المرور القديمة ، وإضافة البيانات الجديدة لتصبح بيانات جديدة و محدثة يتم إضافتها إلى قاعدة البيانات .

HOME PLAZA

الرئيسية | عن الشركة | السلع المعروضة | الإعلانات | اتصل بنا | شركاء جديد | اللغة

تعديل بيانات الزبون

حسابي

شراء

الحساب المالي

التراجع عن الشراء

تسجيل الخروج

البريد الإلكتروني

رقم الهاتف

رقم المحمول

اسم المستخدم

كلمة المرور

تأكيد كلمة المرور

تصوّل على الرقم الخاص الجديد اضغط على الرقم الخاص لتصلك رسالة تهنئة المحمول تحمل الرقم الرقم الخاص

حفظ البيانات

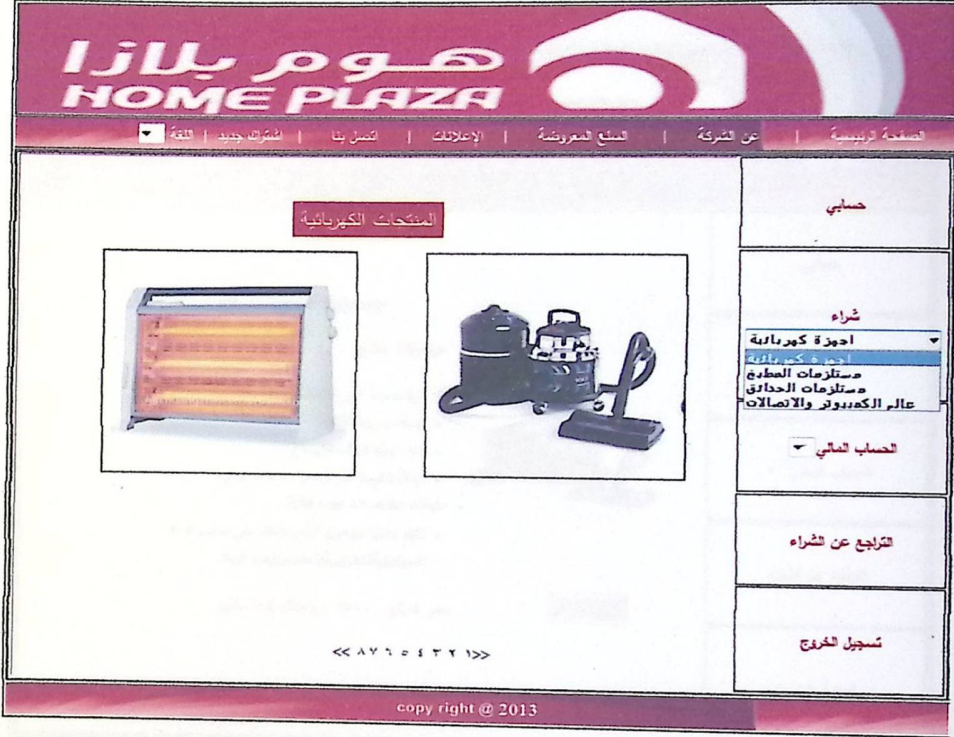
تعديل البيانات

copy right @ 2013

الشكل (٤.٤) : شاشة تعديل بيانات الزبون

شاشة اختيار المنتجات المعروضة :

تظهر هذه الشاشة للمستخدم من خلال أيقونة شراء بحيث يختار الزبون نوع المنتج المطلوب و من ثم تظهر قائمة من المنتجات المعروضة و يقوم الزبون باختيار المنتج المطلوب .



الشكل (٤.٥) : شاشة اختيار المنتجات المعروضة

شاشة إجراء عملية الشراء :

تظهر هذه الشاشة بعد قيام الزبون باختيار المنتج المطلوب حيث توضح معلومات تفصيلية عن المنتج و تتم عملية شراء المنتج من خلال الضغط على أيقونة شراء ومن ثم يتم ترحيل المنتج إلى قائمة الاستهلاك الكلي للزبون .



الشكل (٤.٦) : شاشة إجراء عملية الشراء

شاشة الاستهلاك الكلي :

من خلال هذه الشاشة يتم عرض حساب الزبون ، حيث تحتوي هذه الصفحة على جدول مكون من المنتجات التي تم شراؤها والذي يتكون من (رقم المنتج ، اسم المنتج ، السعر ، تاريخ الشراء) ، من خلال الضغط على أيقونة الاستهلاك الكلي يتمكن الزبون من معرفة قيمة الفواتير المستحقة .

وصف الحقول :

الاستهلاك الكلي : عبارة سعر المنتج الذي تم شراؤه دون إضافة تكاليف شحنه إلى التكاليف المستحقة للدفع من قبل الزبون .

الفترة النهائية للتسديد : هي عبارة عن الفترة النهائية لتسديد كافة الدفعات المستحقة من قبل الزبون .

هل تريد شحن المنتج : أيقونة عند النقر عليها يتم إضافة تكاليف الشحن إلى سعر المنتج ليتم أخذه بعين الاعتبار من قبل الزبون .

التكلفة الإجمالية مع الشحن : سعر المنتج الذي تم شراؤه بالإضافة إلى تكاليف شحنه إلى المنطقة المطلوبة .

| رقم المنتج | اسم المنتج | السعر | تاريخ الشراء |
|------------|-----------------|-------|--------------|
| ١٠٥٠ | مكينة ماجيكتيك | \$٥٠٠ | ٢٠١٢-١٢-١٢ |
| ١٥٠٠ | مكواة سلك براون | \$٥٠ | ٢٠١٢-١٢-١٢ |
| ١٢٩٦ | خلط موليبيس | \$١٠٠ | ٢٠١٢-١٢-١٢ |

الشكل (٤.٧) : شاشة الاستهلاك الكلي

شاشة شحن المنتج :

تظهر هذه الشاشة في حال قام الزبون باختيار أيقونة شحن المنتج من شاشة الاستهلاك الكلي ، و من خلال هذه الصفحة يقوم الزبون بإدخال المعلومات المطلوبة من أجل شحن المنتج و توصيله للزبون ، حيث تحتوي هذه الشاشة على المدينة ، القرية أو الضاحية ، رقم البناية ، رقم المنزل، تكلفة الشحن يوضح التكلفة الإجمالية لشحن المنتج ، ومن ثم الضغط على أيقونة شحن البضاعة .

HOME PLAZA

صفحة الرئيسية | عن الشركة | المنتج المعروض | الإعلانات | اتصل بنا | شواهد جديد | اللغة

شحن المنتج

مدينة

قرية أو الضاحية

شماره

رقم بناية

رقم منزل

شحن البضاعة

تكلفة الشحن

حسابي

شراء

حساب المكي

التراجع عن الشراء

تسجيل الخروج

copy right @ 2013

الشكل (٤.٨) : شاشة شحن المنتج

شاشة التراجع عن الشراء :

تشير الشاشة المجاورة إلى إمكانية تراجع الزبون عن شراء المنتج ، حيث يتم حذف المنتج الذي يختاره الزبون من قائمة المنتجات المطلوبة من قبل الزبون ، ويتم احتساب التكلفة الإجمالية بعد عملية التراجع عن الشراء ويتم إلغاء طلب المنتج من خلال تحديد المنتج المراد إلغائه من قائمة المنتجات المختارة و من ثم يقوم الزبون بالضغط على أيقونة تراجع ويتم حساب التكلفة الإجمالية بعد إلغاء الطلب .

| رقم المنتج | اسم المنتج | السعر | تاريخ الشراء |
|------------|------------------|-------|--------------|
| ١٠٥٠ | مكساة ماجستيك | 5٥٠٠ | ٢٠١٢-١٢-١٢ |
| ١٥٠٠ | مكساة سلك برارون | 5٥٠ | ٢٠١٢-١٢-١٢ |
| ١٢٩٦ | خلط موزينيس | 5١٠٠ | ٢٠١٢-١٢-١٢ |

الشكل (٤.٩) : شاشة إلغاء طلب المنتج

شاشة تأكيد الدفعات من قبل الزبون :

يقوم المستخدم من خلال هذه الشاشة بتأكيد كافة الدفعات من خلال إدخال رقم الوصل المأخوذ عند عملية الدفع ، ومن ثم الضغط على أيقونة تأكيد ، لكي يتم ترحيل البيانات إلى قائمة الرصيد الحالي .

The screenshot shows the 'Home Plaza' website interface. At the top, there is a header with the logo and navigation links: 'الرئيسية الرئيسية' (Home), 'عن الشركة' (About Us), 'المنتجات المعروضة' (Products Offered), 'الإعلانات' (Advertisements), 'تصل بنا' (Contact Us), 'اشترك جديد' (New Subscription), and 'اللغة' (Language). Below the header, the main content area is titled 'تأكيد الدفعات' (Payment Confirmation). It contains a form with the instruction 'الرجاء إدخال رقم الوصل لتأكيد عملية الدفع:' (Please enter the receipt number to confirm the payment process:). There is a text input field and a 'تأكيد' (Confirm) button. To the right of the main content area is a sidebar with several buttons: 'حسابي' (My Account), 'شراء' (Purchase), 'الحساب المالي تأكيد الدفعات' (Financial Account Payment Confirmation), 'تأكيد الدفعات' (Payment Confirmation), 'كشف الحساب' (Account Statement), 'الرجوع عن الشراء' (Return from Purchase), and 'تسجيل الخروج' (Logout). At the bottom of the page, there is a footer with the text 'copy right @ 2013'.

الشكل (٤.١٠) : شاشة تأكيد الدفعات من قبل الزبون

شاشة التواصل ما بين الإدارة و الزبون :

بعد تسجيل دخول الزبون تظهر له الصفحة الخاصة به و من خلال الضغط على أيقونة

اتصل بنا تظهر للزبون شاشة للتواصل ما بين الزبون و الإدارة ، والتي تحتوي على

الاسم الكامل ، البريد الإلكتروني ، الموضوع ، ونص الرسالة ومن ثم الضغط على

أيقونة إرسال الرسالة .

The screenshot shows the contact form on the Home Plaza website. The header features the Home Plaza logo and navigation links: الصفحة الرئيسية | عن الشركة | المنتج المعمورة | الإعلانات | اتصل بنا | شركاء جيد | اللغة. The form is titled "عزيزي الزائر باستطاعتك التواصل مع الإدارة من خلال هذه النافذة ، قم بكتابة اي ملاحظات او شكاوي تود الإبلاغ عنها او تواصل معنا عبر الأرقام والروابط المدرجة أدناه." The form fields include: الاسم الكامل (Full Name), البريد الإلكتروني (Email), الموضوع (Subject), and a large text area for the message (الرسالة). Below the form, there are contact details: www.homeplaza.ps, www.facebook.com/homeplaza.pal, ahmed.zghier@hotmail.com, and a phone number +97222228110. A "إرسال الرسالة" (Send Message) button is located at the bottom right of the form. The footer contains "copy right @ 2013".

الشكل (٤.١١) : شاشة التواصل ما بين الزبون و الإدارة

شاشة استعادة كلمة المرور:

تستخدم هذه الشاشة عند عدم تذكر المستخدم لكلمة المرور ويريد استعادتها ، يقوم المستخدم بالدخول إلى شاشة استعادة كلمة المرور من خلال الضغط على الرابط الخاص بفقدان كلمة المرور ويكتب رقمه الخاص أو اسم المستخدم ، فتصله رسالة بكلمة المرور الخاصة به .

HOME PLAZA

صفحة الرئيسية | عن الشركة | المنتج المعروضة | الإعلانات | اتصل بنا | شركاء جديد | اللغة

استعادة كلمة المرور

يرجاء إدخال الرقم الخاص بك 'اسم المستخدم' لتستلم رسالة في رقم المحمول المدرج في بياناتك الخاصة بالموقع تحتوي على كلمة المرور الخاصة بك.

الرقم الخاص

إرسال

copy right @ 2013

الشكل (٤.١٢) : شاشة استعادة كلمة المرور من قبل الزبون

شاشة حذف بيانات الزبون من قبل مسؤول النظام :

بعد تسجيل دخول مسؤول النظام تظهر له صفحة مسؤول النظام التي تحتوي على أيقونات حسابي ، إضافة منتج جديد ، التعديل على بيانات المنتج ، و حذف بيانات الزبون و تسجيل الخروج على يمين الشاشة ، يقوم المسؤول بالضغط على أيقونة حذف بيانات الزبون و تحتوي هذه الصفحة على رقم المستخدم و اسم الزبون ؛ حيث يقوم باختيار رقم الزبون و الضغط على أيقونة حذف الزبون.

The screenshot displays the Home Plaza website interface. At the top, there is a navigation bar with the Home Plaza logo and a menu containing: الصفحة الرئيسية | عن الشركة | السلع المعروضة | الإعلانات | اتصل بنا | شهادات جديده | اللغة. Below the navigation bar, the main content area is titled "حذف مستخدم" (Delete User). It features two input fields: "رقم المستخدم الخاص" (User ID) and "اسم المستخدم" (User Name), with a "حذف" (Delete) button below them. On the right side, there is a vertical sidebar with five buttons: "حسابي" (My Account), "إضافة منتج جديد" (Add New Product), "حذف المنتج أو التعديل عليه" (Delete Product or Edit It), "حذف زبون" (Delete User), and "تسجيل الخروج" (Logout). The footer of the page contains the text "copy right @ 2013".

الشكل (٤.١٣) : شاشة حذف بيانات الزبون من قبل مسؤول النظام

شاشة إضافة منتج جديد من قبل المسؤول :

في الشاشة المجاورة يقوم المسؤول بإضافة منتج جديد ، ويقوم بإضافة مجموعة من البيانات المطلوبة عن المنتج و تظهر هذه الصفحة بعد تسجيل دخول مسؤول النظام و من ثم قيام مسؤول النظام بالضغط على أيقونة إضافة منتجات جديدة و تحتوي هذه الصفحة على إسم المنتج ، صنف المنتج ، رقم المنتج و سعر المنتج بحيث يقوم بإدخال البيانات المطلوبة و من ثم الضغط على أيقونة حفظ البيانات .

HOME PLAZA

إضافة منتج جديد

اسم المنتج

رقم المنتج

سعر المنتج

صنف المنتج أدوات كهربائية

تاريخ إضافة المنتج سنة شهر اليوم

وصف المنتج

مسورة المنتج

حفظ البيانات

حسابي

إضافة منتج جديد

حذف منتج أو التعديل عليه

حذف زبون

تسجيل الخروج

copy right @ 2013

الشكل (٤.١٤) : شاشة إضافة منتج جديد من قبل مسؤول النظام

شاشة حذف المنتج أو التعديل على بيانات المنتج :

بعد تسجيل دخول مسؤول النظام تظهر الصفحة الخاصة بمسؤول النظام التي تحتوي على أيقونات حسابي ، إضافة منتج جديد ، حذف المنتج أو التعديل على بيانات المنتج ، حذف بيانات الزبون ، و تسجيل الخروج على يمين الشاشة ، من خلال الضغط على أيقونة حذف المنتج أو التعديل على بيانات المنتج تظهر شاشة حذف و تعديل بيانات المنتج و التي تحتوي على اسم المنتج ، صنف المنتج ، رقم المنتج و سعر المنتج ؛ حيث يقوم مسؤول النظام بإدخال هذه البيانات ومن ثم الضغط على أيقونة حفظ البيانات .

The screenshot shows the 'HOME PLAZA' website interface. The main content area is titled 'حذف المنتج أو التعديل عليه' (Delete Product or Edit Data). It contains the following fields and controls:

- رقم المنتج (Product Number):
- اسم المنتج (Product Name):
- سعر المنتج (Product Price):
- صنف المنتج (Product Category):
- تاريخ إضافة المنتج (Product Date):
- وصف المنتج (Product Description):
- صورة المنتج (Product Image):

At the bottom of the form, there are three buttons: (Save), (Delete Product), and (Edit Data).

The sidebar on the right contains the following navigation options:

- حسابي (My Account)
- إضافة منتج جديد (Add New Product)
- حذف منتج أو تعديل عليه (Delete Product or Edit Data)
- حذف زبون (Delete User)
- تسجيل الخروج (Logout)

The footer of the page reads 'copy right © 2013'.

الشكل (٤.١٥) : شاشة حذف المنتج أو التعديل عليه من قبل مسؤول النظام

٤.٢.٢ تصميم المخرجات و مواصفاتها :

متطلبات قاعدة البيانات :

يحتوي هذا الجانب على تصميم جداول البيانات و محتوياتها التي سيتم تخزينها في قاعدة البيانات :

Customer :

(C-id, F-name , M-name , L-name , SSN, Phone, Address , Password , E-mail)

Product :

(P-id, P-name, Price, Description).

Administers :

(A-id, F-name, L-name, Address, Phone, Email, Password).

١. جدول الزبون (Customer) :

- رقم الزبون (C-id) : يحتوي هذا الحقل على رقم الزبون الخاص بالشركة ، وهو المفتاح الرئيسي للجدول .

- الاسم الأول (F-name) : يحتوي هذا الحقل على الاسم الأول للزبون ويتكون من ١٠ خانات .

- الاسم الثاني (M-name) : يحتوي هذا الحقل على اسم الأب للزبون ، ويتكون من ١٠ خانات .

- الاسم الأخير (L-name) : يحتوي هذا الحقل على إسم عائلة الزبون ويتكون من ١٠ خانات.
- رقم هوية الزبون (SSN): يحتوي هذا الحقل على رقم هوية الزبون، ويتكون من ٩ خانات.
- الهاتف (Phone): يحتوي هذا الحقل على رقم التلفون الخاص بالزبون ويتكون هذا الحقل من ١٠ خانات .
- العنوان (Address) : يحتوي هذا الحقل على عنوان الزبون ويتكون هذا الحقل من ٣٠ خانة.
- كلمة المرور (Password): يحتوي هذا الحقل على كلمة المرور الخاص بالمستخدم، وتتكون من ٦ خانات .
- الايميل (E-mail): يحتوي هذا الحقل على الايميل الخاص بالزبون ويتكون من ٣٠ خانة.
- الجوال : يحتوي هذا الحقل على رقم الجوال الخاص بالزبون و يتكون من ١٠ خانات .

٢. جدول المنتج (Product) :

- رقم المنتج (P-id) : يحتوي هذا الحقل على الرقم الخاص بالمنتج يُعطى من قبل الشركة ويتكون من ٥ خانات وهو المفتاح الرئيسي في الجدول.
- اسم المنتج (P-name) : يحتوي هذا الحقل على اسم المنتج ويتكون من ١٥ خانة .
- السعر (Price) : يحتوي هذا الحقل على سعر المنتج ويتكون من ٥ خانات .
- وصف المنتج (P-description) : يحتوي هذا الحقل على وصف المنتج ويتكون من ١٠٠ خانة .

٣. جدول المسؤولين (Administers) :

- رقم مسؤول النظام (Adimn-id) : يحتوي هذا الحقل على رقم خاص بمدير النظام ويتكون من ٤ خانات وهو المفتاح الرئيسي في الجدول .
- الاسم الأول للمسؤول (F-name) : يحتوي هذا الحقل على إسم المسؤول ويتكون من ١٠ خانات .
- الاسم الأخير للمسؤول (L-name) : يحتوي هذا الحقل على إسم عائلة المسؤول ويتكون من ١٠ خانات .

• كلمة المرور (Admin-password): يحتوي هذا الحقل على كلمة المرور الخاصة بالمشرف ويتكون من ٦ خانات.

• العنوان (Address): يحتوي هذا الحقل على عنوان المسؤول ويتكون من ٢٠ خانة.

• التلفون (Phone): يحتوي هذا الحقل على رقم تلفون المسؤول ويتكون من ١٠ خانات.

• الايميل (Email): يحتوي هذا الحقل على الإيميل الخاص بالمسؤول ويتكون من ٣٠ خانة .

٤. جدول عملية الشراء :

• رقم الزبون : يحتوي هذا الحقل على رقم خاص يُعطى للزبون من قبل الشركة و يتكون من ٦ خانات و هو المفتاح الرئيسي للجدول .

• رقم المنتج : حيث يحتوي هذا الحقل على رقم خاص بكل منتج ، وهو الرقم التسلسلي للمنتج ؛ ويتكون هذا الرقم من ٥ خانات و هو مفتاح رئيسي و أجنبي في الجدول .

• تاريخ الشراء : يحتوي هذا الحقل على تاريخ شراء المنتج .

• قيمة المشتريات : يحتوي هذا الحقل على كمية و قيمة المشتريات ، التي يتم شراءها من قبل الزبون و يتكون من ٥ خانات .

• القيمة المدفوعة : يحتوي هذا الحقل على القيمة المدفوعة لقاء شراء المنتج ، و يتكون من ٥ خانات.

وصف متطلبات قاعدة البيانات :

جدول الزبون (Customer) :

| اسم الحقل | نوع البيانات | إمكانية تركه دون بيانات Null | الشكل | المدى | المفتاح الرئيسي Primary key | المفتاح المرجعي Reference key | طول الحقل |
|-------------|--------------|------------------------------|----------------|------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------|
| Customer-id | Integer | لا | ٣ ٢ ١ | ٩_٠ | PK | | ٦ |
| F-name | varchar | لا | أ ب ت | أ_ي | | | ١٠ |
| M-name | varchar | لا | أ ب ت | أ_ي | | | ١٠ |
| L-name | varchar | لا | أ ب ت | أ_ي | | | ١٠ |
| Address | String | لا | أ ب ت | أ_ي | | | ٣٠ |
| E-mail | varchar | لا | Ab@h.4 | | | | ٣٠ |
| SSN | Integer | لا | ٣ ٢ ١ | ٩_٠ | | | ٩ |
| Password | varchar | لا | أ ب ت ٣ ٢ ١ | ٩_٠ أ_ي | | | ٦ |
| Phone | Number | نعم | ٣ ٢ ١ | ٩_٠ | | | ١٠ |
| Jawal | Number | نعم | ٣ ٢ ١ | ٩_٠ | | | ١٠ |

الجدول (٤.١) : تصميم قاعدة البيانات - جدول الزبون

جدول المنتج (Product) :

| اسم الحقل | نوع البيانات | إمكانية تركه دون بيانات Null | الشكل | المدى | المفتاح الرئيسي Primary key | المفتاح المرجعي Reference key | طول الحقل |
|-------------|--------------|------------------------------|-------|-------|-----------------------------|-------------------------------|-----------|
| Product-id | Integer | لا | ٣ ٢ ١ | ٩_٠ | PK | | ٥ |
| P-name | Varchar | لا | أ ب ت | أ ي | | | ١٥ |
| Description | Varchar | لا | أ ب ت | | | | ١٠٠ |
| P-price | Integer | لا | ٣ ٢ ١ | ٩_٠ | | | ٥ |

الجدول (٤.٢) : تصميم قاعدة البيانات - جدول المنتج

جدول مسؤول النظام (Administers) :

| اسم الحقل | نوع البيانات Data Type | إمكانية تركه دون بيانات Null | الشكل | المدى | المفتاح الرئيسي Primary key | المفتاح المرجعي Reference key | طول الحقل |
|-----------|---------------------------|---------------------------------|---------------|-------|--------------------------------|----------------------------------|-----------|
| Adimn-id | Integer | لا | ٣ ٢ ١ | ٩_٠ | PK | | ٦ |
| F-name | Varchar | لا | أ ب ت | أ_ي | | | ١٠ |
| M-name | Varchar | لا | أ ب ت | أ_ي | | | ١٠ |
| I-name | Varchar | لا | أ ب ت | أ_ي | | | ١٠ |
| Phone | Number | نعم | ٣ ٢ ١ | ٩_٠ | | | ١٠ |
| Email | Varchar | لا | <u>Ab@h.4</u> | | | | ٣٠ |
| Address | String | لا | أ ب ت | أ_ي | | | ٢٠ |

الجدول (٤.٣) : تصميم قاعدة بيانات-جدول مسؤول النظام

جدول عملية الشراء :

| اسم الحقل | نوع البيانات Data Type | إمكانية تركه دون بيانات Null | المفتاح الرئيسي Primary key | المفتاح المرجعي Reference key | طول الحقل |
|-----------------|------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|--|-----------|
| Customer-id | Integer | لا | PK FK | Customer-id رقم الزبون في الجدول الخاص للزبون | ٦ |
| Product-id | Integer | لا | PK FK | Product-id رقم المنتج في الجدول الخاص بالمنتج | ٥ |
| Date-purchase | Date | لا | PK | | |
| Amount-purchase | Integer | لا | | | ٥ |
| Paid-value | Integer | لا | | | ٥ |

الجدول (٤.٤) : تصميم قاعدة بيانات- جدول عملية الشراء

الفصل الخامس

النتائج والتوصيات

٥.١ المقدمة .

٥.٢ النتائج .

٥.٣ التوصيات .

بعد قيام فريق البحث بتحليل وتصميم النظام ، توصل فريق البحث إلى عدد من النتائج والتوصيات التي من شأنها تطوير النظام وتحسينه في المستقبل لضرورة تطبيقه والأخذ به بما يحقق نتائج عالية تهدف إلى تحقيق أهداف بنائه وتحسينها في الحاضر والمستقبل.

٥.٢ النتائج :

١. تمت عملية تحليل النظام بالكامل ليتم تطبيقه بشكل فعلي.
٢. تسهيل عملية التواصل مع الزبون عن طريق تقديم نظام الكتروني .
٣. من خلال هذا النظام تم تحسين مستوى الخدمة ، حيث أن الزبائن يشعرون بالراحة والسرعة عند زيارة الموقع .
٤. استخدام التكنولوجيا في عملية التواصل ، وتمكين الزبون من التعبير عن المشاكل التي يواجهها بطريقة الكترونية سهلة وفعالة.
٥. تواصل الجهة المستفيدة - شركة هوم بلازا- التي تعنى بتطبيق المشروع مع فريق البحث والدراسة بشكل فعال مع كافة الزبائن .
٦. دعم هذا المشروع مع فريق البحث والدراسة على أرض الواقع .

٥.٣ التوصيات والمقترحات:

١. تطبيق النظام بشكل فعلي على أرض الواقع.

٢. يوصي فريق العمل بتطبيق المتطلبات الوظيفية التي قام الفريق بوضعها في النظام .

٣. إمكانية تطوير النظام مستقبلاً.

٤. جعل هذا النظام مستكماً لمشاريع تخرج قادمة.

المصادر والمراجع :

المصادر العربية :

١. محمود ، عامر محمد ، (٢٠٠٦) التجارة الإلكترونية ، الطبعة الأولى ، مكتبة المجمع العربي.
٢. هولدن ، غريغ ، (٢٠٠٥) كيف تفعل كل شيء مع eBay ، الطبعة الأولى ، مركز التعريب و الترجمة ، الدار العربية للعلوم .
٣. عزب ، عزب محمد (٢٠٠٥) مبادئ تحليل و تصميم النظم ، الطبعة الأولى ، دار الكتب العلمية للتوزيع و النشر ، عابدين ، القاهرة .
٤. أبو فارة ، يوسف (٢٠٠٢) إستراتيجية التجارة الإلكترونية ، الطبعة الأولى ، جامعة الخليل .
٥. معروف ، هوشيار (٢٠٠٩) دراسات الجدوى الاقتصادية و تقييم المشروعات ، دار صفاء ، عمان ، الأردن .

المراجع الأجنبية :

- Hoffer , George , valacich (2008) , Modern Systems Analysis and design , fifth edition .
- Budgen , David (2003) software Design , second edition , Addison Wesley , Newyork .

[/http://www.ebay.com](http://www.ebay.com)

[/http://ar-ae.namshi.com](http://ar-ae.namshi.com)

[/http://www.ebusweb.com](http://www.ebusweb.com)

[/http://ecommerce.about.com](http://ecommerce.about.com)

٢٨٠٠٧٨ <http://kenanaonline.com/users/ahmedkordy/posts/>

[-success-١ • http://www.mercuryminds.com/blog/ecommerce-business/
factors-for-an-e-commerce-website](http://www.mercuryminds.com/blog/ecommerce-business/-success-١-factors-for-an-e-commerce-website)

<http://www.angelfire.com/moon/ecommerce/mzaya.htm>

[http://ecommerce.about.com/od/eCommerce-Basics/tp/Advantages-Of-
Ecommerce.htm](http://ecommerce.about.com/od/eCommerce-Basics/tp/Advantages-Of-Ecommerce.htm)

<http://ejabat.google.com/ejabat/thread?tid=31e9b1303159ald5>

<http://www.google.jo/#hl=ar&tbo=d&site=&source=hp&q=%D9%85%D8%A7+%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%82%D8%B5%D9%88%D8%AF+%D8%A8%D8%AE%D8%B7+%D8%A7%D9>

[http://windows.Microsoft.com/ar-xm/windows7/products/system-
requirements](http://windows.Microsoft.com/ar-xm/windows7/products/system-requirements)

<http://ejabat.Google.com/ejabat/thread?tid=31e9b1303159ald5>

- **النظام** : مجموعة من العناصر المترابطة أو الأجزاء المتفاعلة مع بعضها البعض من أجل تحقيق هدف أو عدة أهداف تم تحديدها في مرحلة بناء النظام .
- **قاعدة البيانات** : مجموعة من الجداول المترابطة تحتوي على كم كبير من البيانات والمعلومات و التي يتم عرضها بطريقة أو أكثر لتسهيل الاستفادة منها ، ويمكن التعديل عليها بناءً على مجموعة من العوامل التي تتحكم في تخزين ، متابعة ، تكامل و استقلال البيانات.
- **مخطط جانت (Gantt chart)** : نوع من التخطيط يوضح الجدول الزمني للمشروع ، حيث يوضح تواريخ بداية ونهاية مهام المشروع .
- **مخطط حالة الاستخدام (use case)**: رسم بياني يوضع فيه مجموعة أشكال لكل منها استخدامه ، وهي العقدة وتعبّر عن حالات الاستخدام والفاعلين في حين تعبّر الوصلات عن العلاقات التي تربط بين حالات الاستخدام ، والعلاقات التي تربط بين الفاعلين ، والعلاقات التي تربط بين حالات الاستخدام والفاعلين.
- **مخطط الأنشطة (Activity diagram)**: شكل يصف حالة الأنشطة من خلال إظهار تسلسل الأنشطة التي تم القيام بها.
- **مخطط التسلسل (Sequence diagram)** : رسم يعرض سلوك الكائنات "objects" في حالة استخدامها "use case" مع وصف الكائنات "objects" والرسائل المُمررة بينه.
- **تدفق البيانات (data flow diagram)** : وصف سريان المعلومات داخل النظام و يبين اطراف النظام والعمليات التي تتم داخل النظام، واماكن تخزين البيانات.

• **المفتاح الأجنبي (foreign key)** : هو أحد خصائص أحد أطراف النظام يتم وضعه في جدول آخر لربط الجداول مع بعضها البعض.

• **المفتاح الأجنبي (primary key)** : هو أحد خصائص أحد أطراف النظام يميز الجدول الذي يوجد فيه.

| الصفحة | الموضوع |
|--------|--------------------------------|
| 14 | مصادر إنشاء التقارير في النظام |
| 15 | مصادر النظام في النظام |
| 15 | مصادر النظام في النظام |
| 16 | مصادر النظام في النظام |
| 16 | مصادر النظام في النظام |
| 17 | مصادر النظام في النظام |
| 17 | مصادر النظام في النظام |
| 17 | مصادر النظام في النظام |
| 18 | مصادر النظام في النظام |
| 18 | مصادر النظام في النظام |
| 24 | مصادر النظام في النظام |
| 25 | مصادر النظام في النظام |
| 26 | مصادر النظام في النظام |
| 27 | مصادر النظام في النظام |
| 28 | مصادر النظام في النظام |
| 29 | مصادر النظام في النظام |
| 30 | مصادر النظام في النظام |

قائمة الجداول

| رقم الصفحة | العنوان | رقم الجدول |
|---------------|---|---------------|
| 14 | مصادر النظام التطويرية_المصادر البشرية | ٢.١ |
| 15 | مصادر النظام التطويرية_المصادر الفيزيائية | ٢.٢ |
| 15 | مصادر النظام التطويرية_المصادر البرمجية | ٢.٣ |
| 16 | مجموع التكاليف التطويرية للنظام | ٢.٤ |
| 16 | مصادر النظام البشرية_المصادر التشغيلية | ٢.٥ |
| 17 | مصادر النظام التشغيلية_المصادر الفيزيائية | ٢.٦ |
| 17 | مجموع تكاليف مصادر النظام البشرية | ٢.٧ |
| 17 | مجموع تكاليف النظام_المصادر التطويرية_المصادر التشغيلية | ٢.٨ |
| 18 | تخطيط الجدول الزمني لمهام المشروع | ٢.٩ |
| 18 | الجدول الزمني لجدولة دورة حياة المشروع | ٢.١٠ |
| 24 | المتطلبات الوظيفية_اختيار اللغة | ٣.١ |
| ٢٤ | المتطلبات الوظيفية_تسجيل دخول المستخدم | ٣.٢ |
| ٢٥ | المتطلبات الوظيفية_تعديل وتحديث بيانات المستخدم | ٣.٣ |
| ٢٦ | المتطلبات الوظيفية_الحجز من خلال الموقع الإلكتروني | ٣.٤ |
| ٢٦ | المتطلبات الوظيفية_حجم الاستهلاك الكلي للزبون | ٣.٥ |
| ٢٧ | المتطلبات الوظيفية_التراجع عن الشراء | ٣.٦ |

| | | |
|----|---|------|
| ٢٨ | المتطلبات الوظيفية_ تأكيد الدفعات من قبل الزبون | ٣.٧ |
| ٢٨ | المتطلبات الوظيفية_ التواصل بين الزبون والإدارة | ٣.٨ |
| ٢٩ | المتطلبات الوظيفية_ تسجيل دخول مسؤول النظام | ٣.٩ |
| ٢٩ | المتطلبات الوظيفية_ عرض منتجات جديدة | ٣.١٠ |
| ٣٠ | المتطلبات الوظيفية_ التعديل على المنتجات المعروضة | ٣.١١ |
| ٣١ | المتطلبات الوظيفية_ حذف زبون من قبل المسؤول | ٣.١٢ |
| ٧٧ | تصميم قاعدة البيانات_ جدول الزبون | ٤.١ |
| ٧٨ | تصميم قاعدة البيانات_ جدول المنتج | ٤.٢ |
| ٧٩ | تصميم قاعدة البيانات_ جدول مسؤول النظام | ٤.٣ |
| ٨٠ | تصميم قاعدة البيانات_ جدول عملية الشراء | ٤.٤ |

قائمة الأشكال والصور

| رقم الشكل | العنوان | رقم الصفحة |
|-----------|--|------------|
| ٢.١ | الهيكل التنظيمي لشركة هوم بلازا | ١١ |
| ٣.١ | حالة الاستخدام (use case) | ٢١ |
| ٣.٢ | مخطط النشاط _ تسجيل الدخول من قبل المستخدم | ٣٤ |
| ٣.٣ | مخطط النشاط _ التعديل على بيانات المستخدم | ٣٥ |
| ٣.٤ | مخطط النشاط _ الحجز من خلال الموقع الإلكتروني | ٣٦ |
| ٣.٥ | مخطط النشاط _ معرفة حجم الاستهلاك الكلي | ٣٧ |
| ٣.٦ | مخطط النشاط _ التراجع عن الشراء | ٣٨ |
| ٣.٧ | مخطط النشاط _ تأكيد الدفعات من قبل الزبون | ٣٩ |
| ٣.٨ | مخطط النشاط _ التواصل بين الزبون والإدارة | ٤٠ |
| ٣.٩ | مخطط النشاط _ عرض منتجات جديدة | ٤١ |
| ٣.١٠ | مخطط النشاط _ التعديل على المنتجات المعروضة | ٤٢ |
| ٣.١١ | مخطط النشاط _ حذف الزبون من قبل المستخدم | ٤٣ |
| ٣.١٢ | مخطط التسلسل _ تسجيل دخول المستخدم | ٤٤ |
| ٣.١٣ | مخطط التسلسل _ التعديل على بيانات المستخدم | ٤٤ |
| ٣.١٤ | مخطط التسلسل _ الحجز من خلال الموقع الإلكتروني | ٤٥ |
| ٣.١٥ | مخطط التسلسل _ التراجع عن الشراء | ٤٥ |
| ٣.١٦ | مخطط التسلسل _ معرفة حجم الاستهلاك من قبل الزبون | ٤٦ |
| ٣.١٧ | مخطط التسلسل _ تأكيد الدفعات من قبل الزبون | ٤٦ |

| | | |
|----|---|------|
| ٤٧ | مخطط التسلسل _ التواصل بين الزبون والإدارة | ٣.١٨ |
| ٤٧ | مخطط التسلسل _ عرض منتجات جديدة من قبل المسؤول | ٣.١٩ |
| ٤٨ | مخطط التسلسل _ التعديل على المنتجات المعروضة من قبل المسؤول | ٣.٢٠ |
| ٤٨ | مخطط التسلسل _ حذف الزبون من قبل المسؤول | ٣.٢١ |
| ٤٩ | فئات النظام | ٣.٢٢ |
| ٥٨ | شاشة تسجيل الدخول الخاصة بالزبون ومسؤول النظام | ٤.١ |
| ٥٩ | شاشة بيانات المسؤول | ٤.٢ |
| ٦٠ | شاشة اشتراك جديد من قبل الزبون | ٤.٣ |
| ٦١ | شاشة تعديل بيانات الزبون | ٤.٤ |
| ٦٢ | شاشة اختيار المنتجات المعروضة | ٤.٥ |
| ٦٣ | شاشة إجراء عملية الشراء | ٤.٦ |
| ٦٤ | شاشة الاستهلاك الكلي | ٤.٧ |
| ٦٥ | شاشة شحن المنتج | ٤.٨ |
| ٦٦ | شاشة التراجع عن الشراء | ٤.٩ |
| ٦٧ | شاشة تأكيد الدفعات من قبل الزبون | ٤.١٠ |
| ٦٨ | شاشة التواصل بين الزبون والإدارة | ٤.١١ |
| ٦٩ | شاشة استعادة كلمة المرور من قبل الزبون | ٤.١٢ |
| ٧٠ | شاشة حذف الزبون من قبل مسؤول النظام | ٤.١٣ |
| ٧١ | شاشة إضافة منتج من قبل المسؤول | ٤.١٤ |
| ٧٢ | شاشة التعديل على المنتج | ٤.١٥ |